مجموعة الارتفاع

نار	ا	ه	ط	م	ف	ش	ذ
هوا	ب	و	ی	ن	ص	ت	ض
ماء	ج	ز	ك	س	ق	ث	ظ
تراب	د	ح	ل	ع	ر	خ	غ

١٥٩ ٤٠ ٨٠ ٤٠٠ ٧٠٠ — ١١٤٥

٢٦ ٢١٠ ٥٩٠ ٤٠٠ ٨٠٠ — ١٤٥٨

٤٢ ٢٠٧ ٦٠٠ ١٠٠ ٥٠٠ — ١٥٤٩

٢٢ ٢٠٧ ٢٠٠ ٢٠٠ ٦٠٠ — ١٤١٢

قان قادی ایچون

کوکورت بهاری درهم ١٠ قیرمزی طاطار درهم ١٠ زرونت کول شکری درهم ١٠ درهم ٥٠

طوزلو بالغامه مجرب مشوف

آردیج توخومی ایصیرغان توخومی دوه تیکنی توخومی

رفنه زیتون پودرت شیئ مساوی مقداره

آلوب وگوزلجه دوگوب نبات شکریله قاریشدیره لر

صباح واقشام برر معجونه قاشیغی استعمال ایده لر

صحیفه

شرائط نقشبندیه	
اسقاط صلوة ۱	۱۲

هر قیم اوقدرسه بوجونکم دباکوه شفاالی انمونجنک

بطلا زجه واچ

شرق حصاد نوبهار بز
شرق حصاد
عدس جوق ابریشدی وقت نوبهاریمز
نازنینم کل اقدم وقت نوبهاریمز
بلبل وش کول کول اطلس کولوز کول وار بز
نازنینم کل اقدم کولوز کول وار بز
فصل حصاد السونلر اصول الملی کول بدر
نازنینم کل اقدم اصول الملی کول بدر
دیسونلر وصفاتر هاربمز اغیار بز
نازنینم کل اقدم هاربمز اغیار بیشا

الخ بدر لله ما لله لرمت

امام عمر عالم من الاول الی الاخر

دوم عالم
تماعی اغیار
بنم اق جهانم ولوبه قاتم
الله نعاتم بزانمه وجفاتی
بنلر الله امان امان انمه وادابی
سورم سنی ای یارم قلبی صبره وارم
دکل اما اضیادم بزانمه وجفاتی
ایضا
آلادم البی اماغبی اوبه کراده داغبی
وقتم اول کول یاغبی بزانمه وجفاتی
ایضا
کل بم کاکل کمدم بوبو بوم
کدم ایم کل اقدم بزانمه وجفا
ایضا
قوتوم سن اولدم سورم درده دلم
اگوزل نه کلبر الده بزانمه وجفاتی
ایضا

اشبو مجموعه دکی رسائل

صحیفه

شرقی دربطانه حسینی

کل افندم بکا قیمه هره دریم یوزه اورمه
ای افندم ایسلطانم صاقیمه الی سوزه اویمه
سنی کیمم افندم

دلبر لوندم بل اما امانه قاپنیکانه کل حرف قدیمه
ناز جرمه سکر ایتدم
اوکمز دکورزم اغلد دلیکی کل باده ایله آد
کنزی [illegible] واد
ایضاً

مایلم الا کورنیه محبت الدندم هرسوزنیه
الایعنه یاد یورنیه وایرلیکان خلاف دکل
ایضاً

عاشق بکا [illegible] جیوتن سریمی ویردم
قوللرینی سنکا کبدیم اکر قبول ایدرایسه
ایضاً

ان الصوم والصلوة للواطر وجنة الفردوس للکافر
ترک الصوم والصلوة جمیعاً ان فی الصوم والصلوة فساداً
اشرت الی بکم بکم بکم بکم بکم عوض ترضون عن بکم من بکم
فقالوا جمیعا بالاشارة ان شاء الله فی بکم

کل ای رقاص کوزه لی واد
سوکمکه ایلمه عاد
عاشقلر نهی صنمه
نوده لطف حفیف واو امان
ایلمه ناز قوزم رقاص
ذوق قرمه قرمه صل کل امان
سرده عشقك اثری واد

اسمی ایلیم
عشقکله ایله شوی ایلدم
نسنی عشقه میخانه سی
باده سنی دملنم
ایضاً

غنچه کرده بر کوکل ویاد
سلم ایکه بزه وجه
چیبیم زلف قم
باز [illegible] لطف قوقر امان
ایضاً

عشقمی اولم وار
ذهره کبی [illegible]
جلاد [illegible]
ننمه ونیات شو هره فی واد
ایضاً

اچ طاوق کندوکی ادبه حبادنم صاتور

شرقی رقص مجلس چرایم

بنده سودم صاحی سیاه رقاصی
بن سودم قاشی اولمز اوستاسی
بن دکل عالم آنک اقتاسی
هر کوردن [illegible] اوله جق قادار
[illegible]
[illegible]
ایضاً

اوکوز [illegible]
آل [illegible]
بن دکل عالم عاشقدر [illegible]
ایضاً

ساقی صو [illegible]
قفل اچون [illegible] آماده
طاهر ده اوله [illegible]
ایضاً

نقرافه

بو شو یاد [illegible] جهاد برهمی
اوکمز قوقودن چهاده اوکل دوجم
یار امان کل بیم نادلم

[illegible] اوزنچمه [illegible] براد
ایضاً
ساقیا الله اشم کل [illegible]
ایضاً
[illegible]
ایضاً
[illegible]
ایضاً
نقراته
کل [illegible]
[illegible]

شرقی [illegible]

پادشاه عشوه سن | اقلیم حسنی آن سنک
هر کیم امرایلرسن | بنده نه فرمان سنک

نقرات اول

ای کوزلری آهو باقیشی عینی لطافت
ای جو خیبی رفتاری ترکتدن عبارت
بلم او شکر لبله کلامنده بولدفت
اندم ای پری بن سنی مولای امانت

میان

ذوقه بوق طاهرانه وصلتک اسنک
افتاب عالم آراسن بوکون دوداسنک

نقرات ثانی

بو سنده اولو حسنی نشاصوبه بواندام
بو کردنه بر برجه بو ذلفی سیه فام
اندین دیلی ویرانه بطاقتی آرام
لطفایله بیوعجانه عشاقه بواحشام

شرقی چنام

بو بله کوزلی سوزلمرقی | غونچه کولیت و ریلمرقی
رفتارینه مائل اولدم | ببیله جبین ابن جهار طرقی
جالیپاره سینی آلیرآله | وقصه کلیر کوزله کوله
کوزلی اسبی بل کوزلدر | مجلس اولور چوروبوله
دلبراوباداوصول ایله | بردم کورسم سنی هله
هب کوزلر سیند اسوف | نعرباد کاو شرقی ایله
بو شوخ حسنیله ادایه | دکشیم سنی دنیایه
طنبورینه فطیرده دو | یکی دوشدم بو سودایه

نقرات

سودم بوی حسنکه | بنده اولدوم ذلفکه

مرحمت قیل بکا دای

النظرة من طریق الثوب بالیاد دون النغمة الجدید
والاحداث
ملا خسرو
الخلوة ملکة تصدر بها عن النفس الافعال بسهولة
من غیر فکر [illegible]

اکر دلتدن کلن الدن کلیدی کرلر قلیوب سلطان اولیدی

الحواس الخمسة جواسیس الحس المشترک لتحصیل صور المادیات والحافظة الخیال والواهمة المدرکة للمعانی الجزئیة فی المحسوسات
والحافظة الذاکرة والعاقلة هی المدرکة للکلیات والحافظة المبدا الفیاض

تنکار درحقیقت | باقی | تکذاب
سانه رغانه اولور

غالافه | غوطغیانه
چینیداولورسه
بلدوزاولور

واعلم ان الفرق بین علم الالهی والریاضی والطبیعی بحسب الموضوع لانه ان احتاج
فی موضوعیته للحصول الی مادة فی الخارج والذهن فهو موضوع الطبیعی وان
احتاج فیها الیها فی الخارج فقط فهو موضوع الریاضی وان لم یحتج الیها اصلا
فهو موضوع الالهی مثلا الجسم متحیز والجسم والفلک کروی والله عالم
لان الجسم فی کونه موضوعا للمتحیز مفتقر الی المادة فی الخارج والذهن اما الاول فظ
واما الثانی فلان التحیز لا یعرض بالذات الا للجسم والفلک فی کونه موضوعا للکروی
مفتقر الیها فی الخارج فقط اما الاول فظ ایضا واما الثانی فلان الکرویة لا تفتقر فی الذهن
الی ما یفتقر الیه فی الخارج لکون الاول اعم وهو یوجد بدون الخاص بالبداهة وفیه نظر فتامل

مذكور سكنتي اولورسه بو جنازاتده دلبر
لحام سم ذولى اكرانى عشقدر

اعلم ان الاستفهام يكون حقيقة فيما كان غير معلوم للمتكلم كقولك ازيد في الدار ام عمرو اذا علمت ان احدهما فيها وتريد التعيين من المخاطب لعدم علمك به وقد يكون مجازا فيما كان معلوما للمتكلم لكنه مشروطا بان يكون بديهيا عند المخاطب وان يكون ذلك المخاطب جاريا على خلافه كقولك ا انت حمار فبالضرورة ينكره المخاطب ولذلك يسمى انكاريا وكقولك الست بانسان فبالضرورة يقر بانسانيته ولذلك يسمى تقريريا وذلك لانه لما سئل عن الامر البديهي يرجع المخاطب الى نفسه ليطابقه بما هو في الواقع فيجده مخالفا فينكره ويقر بما هو مطابق للواقع والغرض منه ابطال ما عليه المخاطب مثلا زيد لم يصل صلوات الخمس مع انه يدعي بالاسلام فتقول الم تكن الصلوة فريضة فبالضرورة ينكر نفيه ويقر بوجوبه وتاخذ تلك المقدمة المقربها وهي الصلوة فريضة عليك فلزم ان يكون عدم صلوتك باطلا لانه مخالف لمدعاك وهو انا مسلم حقا

دور زحل

على ان السنة الشمسية شه وربع يوم

هذا ما بين قراني العلويين في الساعة الاولى ... الاولى من الحمل

مقدار مفارقة الشمس من جوز هر القمر الى عودها بعينها

كسوف الشمس

في ماتس بكرمي دوردنده

يوم چهارشنبه

وقت الانجلاء بالساعات المستوية قبل الزوال

بعد الزوال

ابتداء ملك بخت نصر ميان هجرت

١٣٦٩	١١٧
١١٦٥	٨٥
٢٥٣٤	

اوج الشمس في سرطان

زحل في كسوف في غرة محرم

ايلول ٢١

اوچيوز الى بيش درجه نك ثالثه لريدر ٧٧٧٦٠٠٠٠

زحلك بر گونده حركتك توالثيد ٠٠١٠٠٢٢٣٥

مشترينك بر گونده حركتك توالسدر ٠٠٠١٢٩٥٦

مريخك بر گونده حركتك توالثيد ٠٠٠١١٣٢٠٠

شمسك فركرينك بر گونده حركتك توالسدر ٠٠٠٢١٢٨٩٢

اوج شمسك بر گونده حركتك توالسد ٠٠٠٠٠٠٠٠٨

شمس ایله قمر فلك البروجده بر موضعده اجتماع ایلدکلرندن بینه اول موضعده اجتماع ایدنجه یه دک مدة

سال ۱۲ بعض ۲

۱۵ عب ۲۱۷

شمسیة	ایام	عب	فه	به	
۲۷۶	۰۰۰	۰۰۰		۰۰	قبل الطوفان قران زحل ومشتری فی رأس الحمل
۳۷۲۳	۱۹۸	۸	۱٤	۰۰	من الطوفان الی هجرة النبی صلی الله علیه وسلم وکطوفان فی یوم الجمعة
۱۱۶۷	۲۲۱	۱۷	۱۲	۰۰	من الهجرة الی سنة ۱۲۰٤ قمریة
۵۱۶۶	۳۳۹	۰۱	۲۶		

مقدار قران واحد

مطالعه کول

مجموع الایام ۱۸۸۷۲۲۰

مجموع ایام جمیع القرانات ۱۸۸٤۸۸۲

الایام الباقیة بعد القران ۲۳۳۷

بو قران اخیر هجرتدن صکره ۱۱۹۷ ۱٤۱ ۲۱ م

جمازی الاولك یکرمی دوردنجی کوننده قران اولمشدر

ونیسانك اون دورت کون اون طقوز ساعت القی اوج دقیقه

قرق ثانیه اولدقده قران اولمشدر واول کون بازار کونیدر

کونشك غروب ایتدکدن صکره قرق بر دقیقه او توز طقوز ثانیه

یکرمی ثالثه قرق سکز رابعه ده اولمشدر الله اعلم

سنه فارسیه		عب	جه	
۱۰۰۵۱	۹۸	۱۶		من ولادة النبی عم الی الهجرة
۱۱۶۷	۳۳۷	۱۱	۱۲	من الهجرة الی سنة ۱۲۰٤
۱۰۰۱	۰۱	۰۲		
۱۲۱۹	٤۳۶ ۳۶۵			
	۷۱			

مطالعه کول

فضل القرانات

اسبوع

یوم ساعة

هجرتك ۱۱۹۸ سنه‌سنك ماه صفر الخیرین

یکرمی سکزنجی کونی وکانون ثانینك

یکرمی ایکنجی کونی که یوم ثلثاء در بعد الطلوع

عب فه له ده قران اولمشدر

قران طلث السلام جمعه کیجه‌سی در

عب فه مدکه

اهل عرفان مجلسنه ادادم قدم طلب

هر هنر مقبولدر اما الا الادب لا ادب

هذا التاریخ بناء علی ان ما بین الطوفان والهجرة ۳۹۷٤ وعلی ان القران

الذی هو دلیل الطوفان قبل الطوفان ۲۷۶ وعلی ان السنة الشمسیة عند بطلیموس

٥ ۵ دقیقه فافهم

سیم سمة تحسن اثارها

فاشکر لمن اعطی ولو سمسمة

سکندریه	شمسیة	
۲۰۸۶	۵	معنی تشرین ثانینك یکرمنجی کوننده صکره قران اخیر اولمشدر
۱۱۸۸	۸۹	معنی شوال شریفك ابتدا کوننده اولمشدر تجربه جاهله الله اعلم

طالع سال قوبوك — موضع قران

سنبله

عند المنجمين حساب معروف ایله معلوم اولور یعنی حینا ولادتده مولودده
هیلاج بولدرمق نجم مخصوص اولمیوب زایچه بسط اولنوب نمودار ایله سقوط نطفه دخی تحقیق اولندقدنصکره
درجه و دقیقه و ثانیه سی ایله وقت طلوعنه
اکر ولادت نهارده ظهور ایلمش ایسه اولا شمسه نظر اولنور اول شبکه نک خانه طالعنده ویا عاشرنده
ویا سابعنده ویا احدی عشرنده ویا تاسعنده موجود ایسه شمسه هیلاج تعبیر اولنور اکر آفتاب محل اولاده
خانه لرده مفقود ایسه قمره دقت اولنور ماه منیر بیوت خمسه دن برنده تحکم ایلمش ایسه قمر هیلاج
اولور بونلرده دخی فقداننده بو محللرده وجودی ایله سهم السعاده هیلاج اولور و محل اولنلرک بیوت
عدیده مرقومه لرده انعدامنده درجه طالع زحل مریخ و سائر نحوسدن عدا ایلدکلری نجوم ثوابتدن
خلوی درکار ایسه بذاته درجه طالع هیلاج اولور اکر وقت ولادت لیلی ایسه اولا قمره و بعده شمسه
و بعده درجه محل اولنوره علی الترتیب دقت اولنور هیلاجی اولمیان مولودک عمری دخی اولمدیغی عند المنجمین
مجرباتدندر هیلاج واقع اولدیغی برجک درجه و دقیقه و ثانیه سنه قنغی کوکب مستولی ایسه اوکمه
کدخدا تعبیر ایدرلر ومستولی صاحب بیت ویا صاحب شرف ویا صاحب مثلثه ویا صاحب حد ویا
صاحب وجه اولان ستاره یه اطلاق ایدرلر اکر بر کوکب محل اولاده بش حال ایله متصف و متصل
اولور ایسه مستولی اوله جغی ویا بر نجم برحال ایله ودیکری ایکی حال ایله اولسه زیاده نک مستولی
اوله جغی آشکاردر لازم اولان زیاده خالدر صاحب بیت ویا صاحب شرف اولمق دکلدر مثلا
وقت ولادتده بسط اولان زایچه ده بیت عاشر ثور برجنک بر درجه سی اولسه وشمس ثورک
بشنجی درجه سنده بولنسه آفتاب هیلاج اوله جغی معلوم و ثورک صاحبی و نهارده صاحب مثلثه سی
و صاحب حدی زهره و صاحب شرفی قمر و صاحب وجهی عطارد اولمغله زهره اوج حال ایله
متصف اولمسندن مستولی تعبیر ایدرلر

سزای تیغ اولور حسته تجاوز ایلین مولا
انجموه بتیغ اذا ده دو مرکان ابرولر

واعلم ان معنى الضرورية ثبوت المحمول للموضوع ثبوتا يمتنع انفكاكه عن الموضوع لذات الموضوع اي مادام ذات الموضوع موجودة
وذلك انما يكون اذا كان المحمول عين الموضوع كما في الطبيعية او جزءه مثل كل انسان حيوان بالضرورة لذات الانسان اي مادام
ذاته موجودة او خارجا عنه لازما له مثل كل ثلثة فرد بالضرورة مادامت الثلثة موجودة فان المعنى في الكل ما ذكرناه ومعنى المشروطة العامة
ايضا ثبوت المحمول للموضوع ثبوتا يمتنع انفكاكه عنه لكنه لوصف الموضوع سواء كان لذاته ايضا او لم يكن كما اذا كان عنوان الموضوع
عين ذاته او لم يكن مثل قولنا كل كاتب متحرك الاصابع ما دام كاتبا لوصف الكاتبية وان لذات الكاتب فليس بضروري فظهر
بالضرورة مادام كاتبا
عموم هذه للضرورية المطلقة

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين

والفصل الثاني في رابطة المريد مع الشيخ وادابها اعلم ان الرابطة فرع المحبة فمن لم يكن فيه محبة لم يكن فيه رابطة
فالرابطة مما يتوقف عليه الاستفاضة فمن كانت فيه الرابطة يمكن له الترقي والاستفاضة ومن لم يكن فيه رابطة لم يمكن له الاستفاضة
ولو قارن الخضر عليه السلام فالرابطة اصل الاصول لان جميع الاصول تحتاج اليها في ظهور خصائصها لاسيما في هذه الطريقة العلية
لان جميع الاشتغالات تحتاج اليها فلا يصل شيء منها الا بمقارنته بالرابطة فلذلك سميت هذه الطريقة الرابطة ثم اعلم ان
الرابطة عند صوفية انتظار المريد بعين البصيرة الى روحانية الشيخ مع ميلان كقلب اليه بالمحبة الذاتية واما عند
المشايخ النقشبندية فهي على نوعين النوع الاول عند حضور الشيخ فكيفيته ذلك ان يتوجه المريد مع المحبة الذاتية
الى قلب الشيخ بطريق التسليم والاستهلاك فيه حتى يفنى عن جميع صفاته في صفات الشيخ فيتصرف فيه الشيخ
ويبلغه الى مرتبة الشهود ويوصله الى مقام حق اليقين من غير احتياج الى طريق اخر فالرابطة اقرب الطريق في الوصول
الى الله تعالى لان الشيخ الكامل يمكن ان يتصرف في باطن المريد الصادق برابطة واحدة في مجلس واحد ويوصله الى الله تعالى
فلا احتياج بعد ذلك الى امر اخر وقد وقع هذا التصرف من كثير من الخواجه كان وعن بعض المشايخ الكرام حتى قيل كان دأب
السيد احمد البدوي قدس الله سره العزيز لما اتاه المريد ينظر اليه ويبلغه بنظرته في ذلك المجلس الى مرتبة الشهود
ويعطيه الخلافة في ذلك الوقت ويرسله الى بلده لارشاد الناس والنوع الثاني ان يكون عند غيبة الشيخ فكيفيته ذلك
على وجهين الاول ان يتصور المريد صورة الشيخ بين عينيه ثم يتوجه الى روحانية الشيخ في تلك الصورة ولا يزال على التوجه
اليها حتى يحصل له الغيبة امارات الجذبة والوجه الثاني ان يتصور صورة الشيخ بين جنبيه ثم يتوجه الى ...

كذلك حتى يحصل له الغيبة ام اثر الجذبة بحيث كلما يزول فبعد حصول الامرين في الوجهين يترك الرابطة
ويشتغل بذكر امر الحاصل يعني بالغيبة ام بالجذبة وكلما يزول عنه ذلك الحاصل من الرابطة يعود اليها حتى يرجع اليه
ذلك الحاصل فهكذا يداوم على الرابطة حتى يفنى عن ذاته ويضمحل في صورة الشيخ فعند ذلك يشاهد روحانية
الشيخ مع كمالاته في صورته لان الكمالات لا تفارق الروحانية فتربيه روحانية الشيخ الى ان يوصل الى الله تعالى فيكون
من الواصلين الكاملين فبهذه الرابطة يترقى المريد من الشيخ ولو كان احدهما في المشرق والاخر في المغرب ثم اعلم
ان الرابطة انما تفيد ان كانت مع الانسان الكامل المتصرف بقوة الولاية لان الانسان الكامل مرآة الحق سبحانه
فمن ينظر الى روحانيته بعين البصيرة يشاهد الحق فيها فبالرابطة يستفيد الشيوخ عن الصبيان وعن الاموات لان
الرابطة تدخل المستفيض تحت تصرف ولاية روحانية المفيض وتتصرف فيه الروحانية بولايته وتفيض فيه
من الكمالات الالهية والتجليات الربانية وتبلغه الى الحضرة العلية سواء كان المفيض صبيا او ميتا وسواء عرف
ذلك او لم يعرف ثم اعلم ان كيفية الرابطة مع الاموات ان يجرد المريد نفسه عن العلائق العنصرية ويطلق
باطنه عن القيودات الطبيعية ويعري قلبه عن العلوم والنقوش والخواطر الكونية ثم يتصور روحانية ذلك الميت نورا
مجردا عن الكيفيات المحسوسة ويحفظ ذلك النور في قلبه حتى يحصل فيه فيض من فيوضات ذلك الميت او حال من احواله لان
روحانية الكاملين منبع الفيوضات فمن ادخل المنبع في قلبه ينال فيضه البتة وان كانت الرابطة عند قبر ميت فلابد
ان يسلم على صاحب ذلك القبر ثم يقف في طرف اليمين قريبا من رجليه ويضع يده اليمنى على اليسرى فوق سرته ويطرق رأسه
على صدره ثم يقرأ سورة الفاتحة مرة وسورة الاخلاص احدى عشر مرة وآية الكرسي مرة ويهب ثوابها لذلك الميت ثم يجلس عنده
ويتوجه الى روحانية ذلك الميت في القبر بطريق الاستفاضة كذلك امتثالا لقوله صلى الله تعالى عليه وسلم اذا تحيرتم في الامور فاستعينوا
من اهل القبور فمن توجه من محله الى روحانية النبي صلى الله تعالى عليه وسلم في قبره الشريف في المدينة المنورة يستفيض منه صلى الله تعالى عليه
وسلم وكذلك اذا توجه احد من محله الى روحانية الاولياء في قبورهم ينتفع بهم فالرابطة من غير توجه كافية في الاستفاضة نعم اذا اجتمعت
الرابطة مع التوجه فنور على نور لكن المدار على قوة الرابطة فمن داوم عليها حصل له جميع احوال الطريقة وكمالات الحقيقة ومن اختلت
رابطته انقطعت استفاضته ولم يحصل له احوال السلوك ولم تظهر له اسرار الوصول   واما اداب الرابطة فهي ان يعتقد

المريد

المريد ان كمالات الشيخ لا تفارق روحانيته وان روحانيته ليست مقيدة بمكان دون مكان ففي اي مكان يتصوره
يحضر فيه روحانيته وان يعتقد ان تصرفات روحانية الشيخ من تصرفات الحق سبحانه وتعالى وان يحفظ محبة شيخه وان يراعي النسبة
في كل حال وان لا يترك الرابطة عند حصول بعض الاحوال قبل ان يتمكن فيه ذلك الحال لانه ان ترك الرابطة تزول عنه ذلك
الحال لانه من احوال الشيخ كالعارية عنده وان يداوم على الرابطة في جميع الاوقات وان لا يفارقها اصلا ثم اعلم ان المريد
انما يحتاج الى الرابطة لانه لم يقدر على الاستفاضة من الله تعالى من غير واسطة وان قدر عليها يجب عليه ان يترك الرابطة لان
الاشتغال بها حينئذ اعتبار التنزل على الترقي وترجيح مرتبة الحجاب على مقام الشهود وفي ذلك اعراض عن الله تعالى لكن
لا يترك محبة الشيخ ولا يترك النسبة لان حفظ المحبة والنسبة يزيد المشاهدة ويقرب السالك الى مقام الانس
والمحادثة   الخاتمة في شرح الكلمات القدسية بالالفاظ الفارسية وهي احدى عشر كلمة تدل كل منها على اصل
من اصول الطريقة النقشبندية الكلمة الاولى هوش در دم بمعنى العقل و در ظرف بمعنى في و دم بمعنى النفس
فالمعنى المراد بها عندهم عقل السالك ينبغي ان يحفظ النفس عن الغفلة عند دخوله وخروجه ليكون قلبه حاضرا مع الله تعالى
في جميع الانفاس لان حفظ الانفاس عن الغفلات يؤدي القلب الى الحضور مع الله تعالى وحضور القلب مع الله في الانفاس احياؤها
بالطاعات وايصالها الى الله تعالى بالحيوة لان كل نفس يدخل ويخرج بالحضور فهو حي موصول الى الله وكل نفس يدخل ويخرج
بالغفلة فهو ميت مقطوع عن الله تعالى عز وجل ويجوز ان يكون كناية عن انتباه الذاكر عن سنة الغفلة في حال
الذكر لان المقصود من الذكر استمرار ملاحظة معناه واستمرار ملاحظة معنى الذكر يؤدي الى التجلي بذلك المعنى وذلك لا يمكن الا بحفظ
الانفاس عن الغفلات والحاصل ان هذا الامر لا يتم الا بحفظ الانفاس لان حفظها يؤدي الى الحضور والحضور سبب للشهود وتجليات
الحق سبحانه وتعالى لان لله تعالى تجليات بعدد انفاس الخلق فمن حفظ انفاسه عن الغفلات كان حاضرا مع الله تعالى فيصيب
تلك التجليات ثم اعلم ان حفظ الانفاس عن الغفلات بالدوام عسير على السالكين فاذا غلبت الغفلة فيها فلا بد لهم
ان يستغفروا الله تعالى عنها لان الاستغفار يزكي الانفاس ويتداركها بالحسنات   والكلمة الثانية نظر بر قدم بمعنى على
فالمعنى المراد بها عندهم نظر السالك ينبغي ان يكون على قدميه عند المشي لئلا ينظر الى الآفاق لان النظر اليها يورث الحجاب
في القلب لان اكثر الحجب في القلوب هي الصور المرتسمة فيها لان الذاكر المبتدي اذا تعلق نظره بالمبصرات انشغل
قلبه عن الذكر بالتفرقة الحاصلة من النظر الى المبصرات لعدم قوته على حفظ القلب عن التفرقة الحاصلة بتعلق النظر بالمبصرات

او لئلا ينظر الى وجوه الاغيار لان النظر الى وجوه الاغيار عند الصوفية من المحظورات لان القلوب كصفائح مثل المرايا المصيقلة
ينطبع فيها ما كان في القلوب القاسية من الاخلاق الذميمة والافكار الفاسدة بمجرد النظر الى وجوه اصحابها او لئلا يصيب
نظره الى وجوه الحسان فيفتتن بذلك لان النظر سهم من سهام الشيطان فمن اصابه ذلك افتتن في طريق التوحيد فينبغي
للسالك ان يغض بصره بالنظر الى قدميه لئلا يصيب ذلك السهم ويجوز ان يكون كناية عن علو الهمة لان صاحب الهمة
لا ينظر الا سوى الحق سبحانه وتعالى كصاحب السفر في المشي لانه لا ينظر الا الى قدميه لئلا يخبط في مشيه ويجوز ان يكون كناية عن
التواضع لان اصحاب الكبر والتفاخر لا ينظرون على قدامهم ويجوز ان يكون اشارة الى اتباع السنة في المشي لان النبي صلى الله عليه وسلم اذا مشى
لم يلتفت يمينا وشمالا وكان ينظر على قدميه متوجها الى امامه مسرعا في مشيه كانما ينحط من صبب الكلمة الثالثة سفر در
وطن السفر عند العامة ذهاب شخص من بلد الى بلد والوطن ما يسكن فيه الانسان من بيت او بلد فالمعنى المراد بها عندهم سفر
السالك ينبغي ان يكون من العالم الخلوق الى جناب الحق سبحانه اشار اليه خليل الله عليه الصلوة والسلام انى ذاهب الى ربي
سيهدين او من حال الى حال احسن منه او من مقام الى مقام اعلى منه كما قال ابو عثمان المغربي قدس الله سره يجب على
السالك ان يسافر عن هواه وشهوته ومراده لا من بلد الى بلد فهذا السفر هو السفر الباطني واما السفر الظاهري
فهو ذهاب من بلد الى بلد وانما اعتبر ارباب السلوك السفر الظاهري للوصول الى المرشد المربي فلما وصل اليه يجب
عليه ان يسلم امره اليه ويقيم عنده ويترك السفر الظاهري حتى يقدر على السفر الباطني ويتم له الارادة وكان الشيخ الترمذي
قدس الله سره يمنع السالك عن السفر الظاهري ويقول مفتاح كل خير وكل بركة الصبر في موضع ارادتك الى ان يصح لك الارادة
فاذا صحت لك الارادة فقد ظهرت لك اوائل البركة فانت في السفر الى الله سواء سافرت من حيث الظاهر او لم تسافر
ثم اعلم ان المشايخ انما منعوا السالكين عن السفر الظاهري لان فيه المشاق والمحن لا يحتملها اهل البدايات لعدم تمكنهم
في مقام العبودية والشهود فتؤديهم تلك المشاق الى ارتكاب المخالفة في طريق السلوك وترك الفرائض والسنن
وتورث في قلوبهم التفرقة وتضييع اعمارهم بغير فائدة قال الشيخ ابو بكر الدقاق آفة المريد ثلثة التزوج وقراءة الفقه
الذي لا حاجة فيه والسفر قبل الكمال واما اهل النهايات فلا باس عليهم في السفر الظاهري لانهم راسخون في مقام
العبودية قادرون على تحمل المشاق والمحن فلا يرتكبون فيه المخالفة ولا تحصل في قلوبهم التفرقة بل يحصل لهم الترقيات
الى الدرجات العالية بسبب تحمل مشاق السفر ومحنه كما كانت السلف الصالحون اذا استوطنت نفوسهم في محل
وحصل

بير زمان ديوانه كوكلوم سويلشوردى يار ايله
شمدى يار دن جدا دوشدى سويلشور ديوار ايله

وحصل لهم الايتلاف مع الناس سافروا لدفع العادات وترك الراحات وقطع الالفة واختيار الذلة
ليحصل لهم التجرد التام حتى يصلوا الى اعلى المقام والكلمة الرابعة خلوة در انجمن الخلوة في اصطلاح الصوفية
بيت معروف يتخلى فيه اهل السلوك للتعبد والجمعية الناس فالمعنى المراد بها عندهم انه ينبغي ان يكون قلب
السالك حاضرا مع الحق غائبا عن الخلق مع كونه بين الناس فح يكون هذه الكلمة بمعنى المراقبة ويجوز ان يكون
كناية عن محادثة القلب بحيث لا يطلع عليها الناس مع كونه فيما بينهم وقيل انها كناية عن كون الذاكر مستغرقا
في الذكر القلبي بحيث اذا دخل في السوق لم يسمع اصوات الناس بسبب استيلاء الذكر على حقيقة القلب
وقيل انها كناية عن استيلاء النسبة العلية بحيث لا ينافيها معية الخلق ولا يضرها المعاملة معهم ثم اعلم ان الخلوة
نوعان الاول خلوة من حيث الظاهر وهي اختلاء السالك في بيت خال عن الناس وقعوده فيه ليحصل له الاطلاع في
عالم الملكوت والشهود في عالم الجبروت لان الحواس الظاهرة ان اجتنبت بيان احكامها انطلق الحواس
الباطنة لمطالعة ايات الملكوت ومكاشفة اسرار الجبروت والنوع الثاني الخلوة من حيث الباطن وهي
كون الباطن في مشاهدة اسرار الحق والظاهر في معاملة الخلق بحيث لا تشغله معاملة الظاهر عن حضرة الباطن
فيكون الكائن البائن وهذه هي الخلوة الخفية كما اشار اليها الله تعالى في قوله رجال لا تلهيهم تجارة ولا بيع عن ذكر الله
وهذه الخلوة خاصة بالطريقة النقشبندية لان اربابها لا يخلون بالخلوة قط وانما خلوتهم من حيث الباطن عند جمعية
الناس كما قال خواجه بهاء الدين النقشبندي قدس الله سره العزيز طريقنا صحبة والخير في الجمعية وانما اختاروا
هذه الخلوة اتباعا بالسنة لان النبي صلى الله تعالى عليه وسلم اختار الجمعية على الخلوة وقال المومن الذي يخالط
الناس ويصبر على اذاهم خير من المومن الذي لم يخالط الناس وقال الشيخ ابو سعيد الخراز قدس الله سره ليس الكامل
من صدر منه انواع الكرامات وانما الكامل الذي يقعد بين الخلق ويبيع ويشتري معهم ويتزوج ويختلط الناس
ولا يغفل عن الله تعالى لحظة واحدة والكلمة الخامسة ياد كرد ياد بمعنى الذكر وكرد اصله كردن وهو مصدر
سقطت نونه للتخفيف فالمعنى المراد بها عندهم انه ينبغي للسالك ان يذكر النفي والاثبات باللسان بعد وصوله
الى مراتب المراقبة كل يوم بعدد معين مثل خمسة الاف او عشرة الاف او غير ذلك وانما شرطوا ذكر النفي

والاثبات باللسان في هذه المرتبة لان القلب يتعلق بالعناصر بصدد بصداء العناصر فاذا ذكر النفي والاثبات باللسان
ينجلي صداؤه ويترقى بالمراقبة حتى يصل الى مرتبة المشاهدة وقيل انها عبارة عن تكرار الذكر مع الدوام سواء كان بالقلب
او باللسان وسواء كان اسم الذات او النفي والاثبات الى ان يحصل له الحضور بالمذكور ويجوز ان يكون كناية عن ذكر الله تعالى مطلقا اذا حصل له
النسيان عن ذكره تعالى او الغفلة كما قال الله تعالى واذكر ربك اذا نسيت والكلمة السادسة بازكشت بمعنى الرجوع وكشت
بالكاف الفارسية اصله كشتن وهو مصدر سقطت نونه فالمعنى المراد بها عندهم انه ينبغي للذاكر ان يرجع عند ذكر النفي والاثبات
بعد اطلاق النفس الى تخيل هذه الكلمة الشريفة الهي انت مقصودي ورضاك مطلوبي وتخيل هذه الكلمة يؤكد معنى النفي والاثبات
ويورث في قلب الذاكر سر التوحيد الحقيقي حتى يفنى عن نظره وجود جميع الخلق ويظهر له وجود الواحد المطلق في النظر فلذا
كانت الخواجكان النقشبندية يأمرون بها للذاكرين ليتصوفوا المقصود بها بالمداومة عليها لان من خاصية هذه الكلمة ظهور سر التوحيد
وانكشاف حقيقة التجريد والتفريد وقيل انها كناية عن رجوع الذاكر الى الله تعالى عند الذكر باظهار العجز والتقصير فيه لانه لا يقدر
احد على حق الذكر الا باعانة الله تعالى فلذلك ورد ما ذكرناك حق ذكرك يا مذكور وان الذاكر لا يمكن له الحضور في الذكر
ولا ينكشف له اسرار الذكر ولا يتيسر له الوصول الى الله تعالى بالذكر اذا ذكره به تعالى لا بنفسه فلذلك كانت كلمة بازكشت
اشارة الى رجوع الذاكر الى الله تعالى حال ذكره ليحصل له الوصول بالذكر الى المذكور عز وجل والكلمة السابعة نكاه داشت
نكاه بمعنى الحفظ وداشت اصله داشتن وهو مصدر سقط نونه فالمعنى المراد بها عندهم انه ينبغي للذاكر ان يحفظ قلبه على ملاحظة معنى
النفي والاثبات لانه ان لم يحفظ قلبه على ملاحظة معنى النفي والاثبات عند ذكره يدخل فيه الخواطر لا تحصل فيه نتيجة الذكر التي هي حضور
القلب بالمذكور وقيل معناها انه ينبغي للسالك ان يحفظ قلبه عن دخول الخواطر فيه بمقدار ساعة او ساعتين او اقل او اكثر
وبهذا المعنى يتحد بالوقوف القلبي ثم اعلم ان حفظ القلب عن دخول الخواطر ولو ساعة امر عظيم عند الصوفية لان من قدر على ذلك
فقد تصوف لان التصوف هو القدرة على حفظ القلب عن دخول الخواطر وتعطيله عن الافكار فمن قدر على هذين الامرين فقد عرف حقيقة
قلبه فمن عرف حقيقة قلبه فقد عرف ربه كما قال صلى الله عليه وسلم من عرف نفسه فقد عرف ربه وقال ابو بكر الكتاني قدس الله سره
كنت بوابا على باب قلبي اربعين سنة فما فتحت لغير الله تعالى حتى صار قلبي لم يعرف غير الحق سبحانه وتعالى الكلمة الثامنة ياد داشت
فالمعنى المراد بها عندهم انه ينبغي للذاكر ان يحفظ قلبه على الحضور بالمذكور عند ذكر النفي والاثبات بحبس النفس وقيل هي كناية عن حضور
القلب مع الله تعالى على الدوام في كل حال فيتحد مع المراقبة وقيل هي كناية عن حفظ القلب على شهود التجلي الذاتي ثم اعلم ان الحضورات
الحاصلة من الذكر والمراقبة والصحبة والرابطة وكلمة ياد داشت متحدة من حيث الحقيقة لان الحضور شهود انوار الذات
الاحدية لكنها مختلفة من حيث الكيفية لا يعرف ذلك الا الخواص والكلمة التاسعة الوقوف الزماني فالمعنى
المراد بها عندهم انه ينبغي للسالك ان يقف على زمانه بانه هل يمر بالحضور ام بالغفلة واذا حصلت فيه الغفلة يرد ما عنه بالاشتغال
بالاستغفار والرجوع الى الله تعالى ويثبت على الحضور فمن لم يقف على زمانه ولم يعط حقه من الحضور وطاعاته كان عمره

صاحبها

كل سنكله كوده لم كذشته عشقه بنه لم
لكن اللهي سود سن بكا جكدوم كودك

صاحبها في الغفلة والمعصية فمن اجل الكرامات معرفة الاوقات لان معرفتها يحفظ العبد عن المخالفات ويشغله بما يقتضيه الاوقات
من العبادات وقيل انها كناية عن محاسبة الازمنة الماضية بانها هل مضت بالحضور والطاعات ليشكر عليها او مضت بالغفلة
والمعصية ليستغفر عنها ويتدارك الازمنة الآتية بالحضور والطاعات فالسالك بالوقوف الزماني يتحقق
بدوام العبودية وكمال المعرفة لان حقيقة العبودية تعمير الاوقات بالطاعات وغاية المعرفة دوام في جميع الاوقات والكلمة العاشرة
الوقوف العددي فالمعنى المراد بها عندهم انه ينبغي للذاكر ان يقف على عدد كونه في ذكر النفي والاثبات بحبس النفس مثل
الثلثة او الخمسة او السبعة الى احدى وعشرين فاذا بلغ على عدد كونه الى هذه المرتبة تظهر النتيجة وان لم تظهر النتيجة عند بلوغ
الوقوف الى هذه المرتبة فمن الخلاف كما وقع في آداب الذكر واتباع السنة فليعد الذاكر الى اول الامر ليراعي الآداب واتباع
السنة ثم اعلم ان سنة الطريقة النقشبندية انما وصلت الى الخواجكان عن ابي بكر الصديق رضي الله عنه بتلقين النفي
والاثبات باللسان واما الذكر القلبي على الكيفية المعروفة فانما وصل اليهم عن الخضر صلوات الله على نبينا وعلى سائر الانبياء وعليه
لانه علم الذكر القلبي عبد الخالق الغجدواني فمنه تسلسل الذكر القلبي عندهم فسنة الطريقة النقشبندية عن الصديق الاكبر رضي الله عنه
بتلقين الذكر اللساني والذكر القلبي عن الخضر عليه السلام فليس حبس النفس والوقوف على العدد كونه شرطا في ذكر النفي والاثبات
بالقلب وانما شرط فيه نفي ما سوى الحق سبحانه وتعالى وبهذا المعنى قد يحصل بالذكر القلبي من غير حبس النفس ومن غير الوقوف على العدد كونه
لكن فائدة حبس النفس حصول جمعية القلب ودفع الخواطر وزيادة تأثير الذاكر من الذكر واما فائدة مراعاة الوقوف على العدد كونه
فلان الوتر يناسب معنى التوحيد فيؤكد معنى التوحيد وان الله تعالى وتر يحب الوتر وان النبي عليه الصلاة والسلام امر بالايتار في كل شيء
وليس بلوغ الوقوف الى احدى وعشرين شرطا في ظهور النتيجة ايضا لان ظهورها قد يكون في اقل الا وترا لكن هذا هو مراتب ظهور
النتيجة في هذه المرتبة فلذلك قال خواجه بهاء الدين قدس الله سره اذا بلغ الوقوف العددي الى احدى وعشرين تظهر اول المرتبة من
مراتب العلم اللدني الكلمة الحادي عشر الوقوف القلبي فالمعنى المراد بها عندهم انه ينبغي للذاكر ان يقف على قلبه عند الذكر ليرد عنه الغفلة
والخواطر لان القلب ما دام فيه شيء من الغفلة والخواطر لم يحصل له الحضور بالمذكور ولو كان يذكر الله تعالى طول عمره وقيل انها كناية عن حضور القلب
مع الحق سبحانه وتعالى في كل حال والوقوف القلبي بهذا المعنى يتحد مع المراقبة وقيل انها كناية عن توجه السالك الى قلبه على الدوام ليحفظه عن الغفلة
والخواطر فاذا داوم السالك على الوقوف القلبي بهذا المعنى يحصل فيه كيفية الغيبة فاذا حصلت فيه الغيبة يترك الوقوف القلبي ويشتغل بالغيبة
حتى يحصل فيه الفناء واذا حصل فيه الفناء يتم الامر فالوقوف القلبي بهذا المعنى من الطرق الموصلة حتى ان الذاكر اذا لم يتأثر قلبه
من الذكر يأمره الشيخ بالوقوف القلبي فيتأثر باذن الله تعالى وايضا اذا حصلت التفرقة في القلب ولم يقدر السالك على دفعها
بطريق من الطرق واشتغل بالوقوف القلبي بهذا المعنى تندفع عنه باذن الله تعالى واما كيفية الاشتغال بالوقوف القلبي بهذا المعنى

فهي ان يعطل السالك جميع حواسه وقواه عن احكامها ثم يتوجه بتوجه التام مع العزم والاهتمام الى حقيقة قلب في القلب الصنوبري تحت الثدي الايسر ويستمر على التوجه التام من غير فتور ولا ذهول ولا يدخل في قلبه الخواطر من خير او شر حتى يرجع القلب الى حقيقته الاصلية وسيرته الذاتية ويتجرد عن الحجب الكونية والظلمات العنصرية فيشاهد الحق سبحانه وتعالى بالمشاهدة التي كان عليها من حيث الجبلية في خلقتها الاصلية اعلم ان القلوب في اصل خلقتها كانت على مشاهدة الحق سبحانه وتعالى بسبب تعلقاتها بالابدان الجسمية غفلت عن المشاهدة الاصلية فاذا انقطعت عن تعلقات الابدان رجعت الى صفتها الاصلية ولا تزال بعد ذلك عن تلك الصفة قال الشيخ ابو حفص قدس الله سره حرست قلبي عشرين ليلة ثم حرسني قلبي عشرين سنة ثم وردت حالة فصرنا فيها محروسين جميعا وصلى الله على سيدنا محمد واله وصحبه وسلام عليه وعلى سائر الانبياء والمرسلين وسلم تسليما كثيرا الى يوم الدين

تمت النسخة

بسم الله الرحمن الرحيم

بذكر الله مولى العالمينا ... قد انشرحت صدور الذاكرينا
به صفوا لطائفهم وزكوا ... نفوسهم فصاروا كاملينا
فان ترد الحيوة حيوة قلب ... وروح فاذكر الله المتينا
ومن يغفل فذا ميت واعمى ... بنص وارد في الغافلينا
لذكر الله صيقل كل قلب ... تدنس بالذنوب فلا يرينا
ونص جميع طاعات البرايا ... ونور السائرين الحائرينا
ومنشور الولاية فاغتنمه ... وعنوان الهدى للمهتدينا
وحبل الله للعميان هاد ... اذا لزموه صاروا مبصرينا
به التوحيد والعرفان فاعلم ... به الزلفى ونيل الناسكينا
وفيه جاءت الايات جما ... واخبار لخير المخبرينا
لذكر الله اكبر شاهد لي ... واذكركم كفى المتأملينا
ولا احصي فضائله وفيما ... ذكرنا غنية للعاقلينا
وللنقشبندية السادات ذكر ... به سلكيهم لنا لكينا
وفيه مسلكان لهم بكل ... الى تكميلهم للناقصينا
فلفظ الله واحد سلكيهم ... فاكثر ذكره حينا فحينا
بقلب ثم روح ثم سر ... مريدا ذات خير الفاتحينا
واكثر في الخفي بلا توان ... وفي الاخفى كذا تزدد يقينا
وفي النفس التي تنهى وتعصي ... وتعرض عن طريق الصالحينا
فست لطائف خذها بنظم ... على الترتيب عند العارفينا
لكل موضع في الجسم فاحفظ ... مواضعها لجدوى الطالبينا
فقلبك تحت ثديك في يسار ... وروحك تحت ما كانت يمينا
وسرك فوق ثديك في شمال ... خفيك في مقابله دفينا
ووسط الصدر للاخفى محل ... ونفسك في دماغك يا حزينا
فان تقصد سلوكا في رشاد ... فتب من كل ذنب مستكينا

وحصل

[illegible]

وحصل علم حالك في خلوص ... ودم في منهج المتشرعينا
ونزه عقد قلبك عن ضلال ... ولازم مذهب المتسننينا
وكن متوضئا في كل حال ... فان الله المتطهرينا
واد فرائض الله الذي لا ... يضيع غدا اجور المحسنينا
واد الواجبات وكن حريصا ... على ما سن خير الشافعينا
وخذ بعزائم الشرع المعلى ... وجانب رخصة المترخصينا
ودع بدع الملاحدة الخزايا ... ولا تسلك سبيل المفسدينا
حليما كن كريما كن رزينا ... واعرض عن جدال الجاهلينا
وكن ارضا لنفع الخلق واحمل ... اذاياهم كداب الصابرينا
وبانا ذاكرا للذكر ادا ... به فيها المنى للآملينا
متى تقعد لذكر الله فردا ... فكن في هيئة المتشهدينا
ووجه شطر بيت الله وجها ... وللعينين كونوا غامضينا
كذا الشفتين والاسنان ضموا ... وكونوا للمقاول ملصقينا
وفي الطرقات اذ انتم مشيتم ... على الاقدام كونوا ناظرينا
وخلوا قلبكم عن كل شيء ... سوى المقصود خير الراحمينا
فان جال الخواطر في المجال ... فكونوا عوذا مستغفرينا
ودوموا ثم دوموا ثم دوموا ... على قطب الجلالة دائرينا
بلا ياء ولا نداء ولا بنطق ... فياما كنتم او قاعدينا
باذن من شيوخ القوم حتى ... تنالوا نور فيض المرشدينا
وحتم لازم تلقين شيخ ... ونسبته على المسترشدينا
وصحبته بتعظيم وود ... له هذا طريق المفلحينا
ولي النفس بين يديه واجد ... كميت بين ايدي الغاسلينا
واثره على نفس واهل ... واولاد وحب الوالدينا
ومن لم يتخذ شيخا دليلا ... يرافق ذاك شيطانا لعينا
وراع وقوف قلبك في حضور ... وراقب تسلك النهج المبينا
وذا اجمال اول سلكيهم ... وللتفصيل كتب العالمينا
وثاني سلكيهم نفي غير ... واثبات لرب العالمينا
على نمط مضى فيما ذكرنا ... وللانفاس كونوا حابسينا
ومدوا لا من السرة مدا ... الى ام الدماغ مرفعينا
وللكتف اليمين اله مدوا ... والا الله مدوا جاذبينا
على حجر الصدور فانزلوه ... على القلب المهيا ضاربينا
ولا مقصود الا الله فاعنوا ... بها يا اخوتي متيقظينا
بقال اذا توقف ذاكروها ... على اوتارها متنفسينا
الهي انت مقصودي بليه ... مقال رضاك مطلوبي قرينا
وفي احد وعشرين انتهاها ... لهذا الذكر عند القائدينا
فداوم ثم داوم ثم داوم ... عليه تكن من المستهلكينا
وللتوات ورد غير هذا ... فلازم تصادفه يمينا
ليدفع كفر تتلو او لنفع ... لنفسك او لجميع المسلمينا
مع السور التي تتلو فتشمل ... وكن من زمرة المتخشعينا
وبذا السبع السبع المثاني ... وصل على الهدى فرد المبينا

[illegible]

بزد تسعا على سبعين واقرأ ... الم نشرح بجد بسرا ثمينا ... والقا سورة الاخلاص رتل ... وواحدة تكن في المخلصينا

ففاتحة الكتاب كما ذكرنا ... فللصلوات ايضا كن ضمينا ... بحمد يديك فادع الله واسأل ... قضاء حوائج لك ثم لينا

فذو نوا بعد جلوا ان وجهتم ... فذلك سنة للخاتمينا ... وحال بخاطري اني اقفي ... بذكر مشايخ المتفردينا

اكون لكم بهم قطمير ذل ... عسى ان يقبل العبد المهينا ... الهي فيهم احشرني فاني ... احبهم بحبك يا معينا

فسلمني مدحت ابدى ... لهذا العبد نهجا مستبينا ... بهمة سيدي شيخي وروحي ... محمد الحصاري المكينا

دليلي مرشدي غوثي غياثي ... ولي الله فرد الحافظينا ... ادام الله ذاك القوم دهرا ... طويلا للعباد العابدينا

وللاصحاب ابقاه خصوصا ... يربي الطالبين الراغبينا ... وقد اخذ الطريقة عن خليل ... واحمد من خيار المتقينا

وكانا في المعارف والمزايا ... من الاعلام للمتعلمينا ... فذاك من الدواز بدا وهذا ... حصاري فريد العاشقينا

هما اخذا عن القطب المجلى ... بحكمة صفوة المتسابقينا ... محمد المراد كمال روحي ... عن المعصوم صدر الراسخينا

عن الغوث المجدد ذي المعالي ... عن الباقي محمد الامينا ... عن المولى المزكى خواجكي ... عن المولى دليل القانتينا

وذا درويش ولي ذو العوالي ... عن المولى رشيد الراشدينا ... محمد زاهد عن خواجه احرا ... ر الصفي كبير الكابرينا

عن الچرخي يعقوب المصفى ... قلوب القابلين الباخعينا ... عن الرأس المعظم نقشبند ... بهاء الدين قطب الواصلينا

بهو المخفي لذكر الله عزما ... وحزما في طريق المخبتينا ... اليه ينتمي النقشبندا الت ... ده الاعيان بادوا الهائمينا

عن المولى امير كلال القر ... د عن بابا امام الماجدينا ... محمد السماسي المجلى ... مربا الى الكين الخاشعينا

عن المولى عزيزان المسمى ... عليا حيدر المتعرفينا ... عن النحرير محمود وهذا ... غدا في عصره في الطائرينا

عن القوم المسمى عارف ريو ... كريا اسوة المتكملينا ... عن الصمصام عبد الخالق الغجـ ... ـدواني المربي الوارثينا

ولقنه طريق النفي خضر ... مع الاثبات ورد المخلصينا ... مع التحبيس للانفاس في الما ... فخذ بالعدى حصنا حصينا

وايضا اخذه عن شيخه يو ... سف الهمداني العين المعينا ... عن العين الهمام ابي علي ... زعيم العالمين العاملينا

وذاك الفارمدي الالارتبا ... ه قطب الواصلين الموصلينا ... ابو الحسن المعظم والمسمى ... الى خرقان غوث اللائذينا

وقد رباه روحانية القطب ... طيفور غياث التائبينا ... وذاك ابو يزيد غدا ينتمي ... الى بسطام نور السائرينا

كذا

تحرير ابو الملاذ ابن تركي دياري ... عن جده ولده ان رابع ابن دياري

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله وحده والصلوة على من لا نبي بعده مع من تبعه ووده وبعد فشرائط النقشبندية الاعتقاد الصحيح اولا والتوبة الصادقة والاستحلال مع ارباب الحقوق ورد المظالم واسترضاء الخصوم والتقيد على الالتزام بالسنة والدقة على العمل باصح الشريعة والاهتمام على المجانبة من كل المنكرات والمبتدعات والغيرة على التباعد من كل الهوى والمذمومات وبالجملة ان يجعل عزيمة كل عمل كالواجب فلا يتركها بلا ضرورة ملجئة ورخصة كالحرام فلا يرتكبه ولا يقربه بلا داعية ضرورية ويأخذ بالاحوط في كل عمل ولو فعل ذلك بالنسبة الى المذاهب الاربعة لكان احسن ويجعل ... كل ذلك في باب العبادات والمعاملات والعادات والاجتناب عن الملكات الذميمة والرذيلة والتخلق بالاخلاق الحميدة المرضية كالحلم والتواضع والرأفة واللينة والبشاشة والعذوبة في الصحبة والعفو والاحسان سيما على من ظلمه والوصلة سيما من قطعه والمرحمة سيما على الضعفاء وتوقير المشايخ وخدمة الاخوان سيما الصلحاء وغيرها واما ماهيته فدوام العبودية باشرف الطاعات على الاطلاق اعني ذكر الله تع بالاتفاق اذ شرفه على قدر شرف مذكوره عز وجل فيستعين بالله ويعرض عمن تولى عن ذكر الله ويفر من دواعي النفس واهل الدنيا وما كانوا عليه الى الله منيبا اليه فانه هو المنتهى ويقصر الرغبة اليه فان اليه الرجعى ويذكره ويقول الله ثم يذرهم ويترك سواه مستغنيا ومستديما عليه على وجه لا يلهيه بيع ولا تجارة عنه واذا عرض نسيان او ذهول عنه وذكر ربك فاذكر ربك اذا نسيت فدم واستغرق فيه الى ان تنسى ما سوى المذكور وتبتل اليه تبتيلا وهذه اي سنة الله ولن تجد لسنة الله تبديلا ول... واتباع النقشبندية متعنا الله تعالى بما من انفاسهم ونور قلوبنا بانوار بركاتهم طريقان اسم الذات والنفي والاثبات اما الاول فهو الاقرب والاسهل في حصول المقصود فبان يلتصق اللسان بسقف الحلق والاسنان على الاسنان ويطلق النفس على حاله ويتخيل في القلب اي تحت الثدي الايسر لفظة الجلالة بمعناها اي الذات مسمى ذلك الاسم الشريف على وجه ما آمن به بلا كيف ولا مثال بغير واسطة عبارة عربية او عبرانية او فارسية حافظا اياه في خياله متوجها بجميع قواه ومداركه اليه مستديما مستغرقا بلا فتور لديه مجتهدا في تطهير قلبه عن خطور ما سواه ولو من جنس سائر الصفات فضلا عن سائر الامور ولو ذهل وخطر الغير استغفر على فوره ويتضرع اليه تع على الخلاص عما سواه تع ويداوم على هذه الحال ويتكلف حتى تذهب الكلفة من البين ويصير هذا الامر ملكة راسخة على وجه لو تكلف باخطار الغير لم يخطر فلو تكلم عند الحاجة بالناس لا ينقطع خياله عنه فعند كينونته ظاهره مع الخلق يكون باطنه مع الحق فيظهر ما قالوا الخلوة في الجلوة والعزلة في الخلطة والصوفي كائن بائن

مع

وعويب قريب وبعيد ووحشي فلن يبق في مطالعته غير ائذنه تع فيضمحل الغير في جنبه ويفنى ويبقى اسمه تعالى

وفي رسالة تاج الدين عن بعض الاكابر ان عسر تحصيل المعنى المقصود في الابتداء فيتخيل نور بسيط محيط بجميع الموجودات بجعل ذلك في مقابلة البصيرة ومع حفظ ذلك يتوجه الى القلب بجميع القوى الى ان تقوى البصيرة وتذهب الصورة ويترتب على ذلك المقصود وفيه ايضا اذا عرض في اثناء الذكر تفرقة ووسوسة او قبض فيغتسل بالماء البارد او الحار او يتوضأ ويصلي في خلوته صلوة حاجة ويستغفر ويدعو ويتوجه بحاله وان لم يندفع فيتخيل صورة نبيه صلى الله تعالى عليه وسلم او صورة شيخه وان لم يندفع فيقول يا فعال بالتشديد والمد وان كان ذلك لتعلق الطبيعة لشيء من نحو البيوع ولم يمكن اخراجه عن القلب فيفعله ويترك بعده ولا تظنن ان ذلك يحصل بالسهولة بل ذلك محتاج الى ترك النفس ودواعيها في الامور كلها ولا يحصل ذلك الا بصرف جميع الاوقات اليه وبذل كافة الوسع والجد لديه ولا يضيع دقيقة من وقته فان الوقت سيف قاطع ولا يمكن تداركه عند فوته واعلم ان العزيمة في هذا الباب ان يترك الدنيا وما اليها مع ما فيها ويختار العزلة ويترك الخلطة مهما امكن بشرط حفظ الجمعة والجماعة ويقصر عبادته على الواجبات والسنن المؤكدة والرواتب ثم يقدم وظيفة الذكرية على سائر النوافل كلها الى ان يحصل ملكة تلك الشهيدة فبعد ذلك لسوع كل ذلك لكن ان حصل فتور ولم يمكن دفعه بطريق فلا يعطل وقته بل يشتغل بنوع آخر بنحو الصلوة وقراءة القران والذكر الثاني ولو قصد من ذلك الاعانة على بقيته لكان احسن ثم لا يمتد بل يشتغل فورا على وظيفته ولا يترك تلك المراقبة والملاحظة في احوال اليقظة عند صحبة احد ومكالمته بل عند تجارة وبيع وعند قضاء حاجة ووقت قربان وفي الخلاء وعند النوم واثنائه وان لم يمكن العمل بالعزيمة بان يكون اهل تجارة وصاحب عيال ونحوهما فيعمل بالرخصة وهي على ما قال تاج الدين النقشبندي قدس سره اذا صلى الصبح بعد قراءة سورة يس يشتغل على ورده الى كون الشمس قدر رمح او رمحين فيصلي ركعتي الاشراق بسورة الكافرون في الاولى والاخلاص في الثانية وبعده ركعتي الاستخارة ثم يقرأ دعاءها المعهودة ثم يذهب الى ما هو اهمه من نحو اسباب المعاش مجتهدا في تلك الملاحظة الجديدة ومتوجها لقلبه قال الله تعالى لا تلهيهم تجارة ولا بيع عن ذكر الله فاذا فرغ من ذلك يدخل خلوته ويشتغل ورده بعد وضوء وتجديد ثم يصلي الضحى من ركعتين الى اثني عشر فلو عند ربع النهار لكان احب ثم يأكل فلو مع الاصحاب ولو مع عياله لكان احسن ولا يأكل وحده على قدر الامكان ثم يقيل ثم يحضر اول وقت الظهر فلو كان له شغل قضاه الى العصر والا فعلى ورده ثم يحضر اول الوقت الى المسجد فبعد الصلوة يجتهد على حفظ هذا الوقت اذ حفظ ما بين العصر والمغرب من اهم المهمات عندهم كما بين المغرب والعشاء ولا يضيع هذا الوقت بقدر الامكان ايضا فيشتغل بعد الاوابين على ورده الباطنية ايضا وبعد العشاء يقرأ سورة الملك ثم ان لم يشتغل ورده يقرأ في خمسة الكافرون والاخلاص والمعوذتين واخر الحشر مع الصلوة على ملاحظة ذكره الباطني ثم اذا انتبه يصلي التهجد فان التهجد بعد النوم اذ قبل النوم وان كان من قيام الليل وناشئته لكن ليس بتهجد وقيل التهجد بين النومين ولهذا استحب النوم الخفيف بعد التهجد لكن يسعى في استعجال القيام اليه اذ القيام في اول الليل حال العابدين وفي شطره للقانتين وفي وقت السحر للمستغفرين وعند طلوع الفجر للغافلين ويبذل غاية جهده ونهاية وسعه على عدم فوت هذه الفرصة اذ هو الملك الحقيقي والسلطنة الدائمية قال في العوارف المراد من قوله تعالى تؤتي الملك

من تشاء وتنزع الملك ممن تشاء هو التهجد واقله ركعتان وقيل اربع ركعات الى اثني عشر ركعة ويستحب فيه بعد الفاتحة قراءة يس لانه ان اتفق ثلثه فلوب على مطلوب حصل ذلك البتة قلب القران اي يس وقلب الليل اخر السحر وقلب العبد اي خلوصه وذلك في التهجد فيقرأ في كل ركعة من اثني عشر تماما تماما وان لم يقدر ففي ثمان ركعات بهذا الترتيب في الركعة الاولى الى واجر كريم والثانية الى وهم مهتدون والثالثة الى جميع لدينا محضرون والرابعة الى وكل في فلك يسبحون والخامسة الى ولا الى اهلهم يرجعون والسادسة الى هذا صراط مستقيم والسابعة الى فهم لها مالكون والثامنة الى اخره ويقرأ بعد بسورة الاخلاص في كل ركعة قيل ثلثا ثلثا وان لم يكن يس في حفظه ففي كل ركعة بالاخلاص فاذا صلى تلك الصلوة جلس جلوس التشهد ويشتغل ورد الباطني الى الصبح وان غلبه النوم بنوم كالسير فينتبه ويصلي سنة الصبح في بيته ويشتغل الاستغفار فيذهب الى المسجد وبعد الصلوة مع جماعة يشتغل وظيفته كما ترى واما الثاني من طريق النقشبندية فطريق النفي والاثبات ومن يستعد لتقدم الجذب فله الاول ومن يستعد لتقدم السلوك فله الثاني والثاني بالقلب ايضا وكيفيته ان يلصق اللسان كالاول ثم يحبس النفس ويبدأ كلمة لا من تحت السرة حتى ينتهي الى الدماغ ويبدأ كلمة اله من الدماغ حتى ينتهي الى كتف الايمن ويبدأ الهمزة الا الله من كتف الايمن ويمد بالا الى كرسي الصدر حتى ينتهي الى القلب الصنوبري في جانب الايسر تحت عظام الجنب فيضرب الجلالة بالقوة حتى يتأثر بحرارته جميع البدن على محال اللطائف كلها ويلاحظ معناها بان لا مقصود الا الله تع ومن كلمة النفي ينفي وجود جميع المخلوقات وينظر بنظر الفناء ومن كلمة الاثبات يثبت الحق سبحانه وتعالى وينظر بنظر البقاء وفي اخرها محمد رسول الله من القلب الى جانب الايمن ويريد به كمال الاتباع والمحبة اليه صلى الله تع عليه وسلم ويطلق النفس عند الاحتياج على الوتر ويقول حالة اللهم انت مقصودي ورضاك مطلوبي ويكون ذلك كله بحيث لا يظهر على ظاهره حركة ولا يشعر به من كان بقربه فاذا استراح يشرع في نفس اخر لكن يراعي ما بين النفسين بان لا يغفل بل يبقى التخيل على حاله للاستمرار فاذا وصل العدد الى احد وعشرين تظهر النتيجة من الذهول والاستهلاك من انتفاء المنفي وثبوت المثبت يعني في حال النفي ينفي عنك وجود البشرية وفي حال الاثبات يظهر فيك اثر تصرفات الجذبات الالهية والانام متفاوت بحسب الاستعداد فبعضهم اول ما يحصل له الغيبة عما سوى الحق سبحانه وتعالى وبعضهم اول ما يحصل له السكر والغيبة وبعد ذلك يتحقق له وجود العدم وبعده يتشرف بالفناء وان لم تظهر النتيجة عند ذلك فانما هو من القصور في الشروط فليستأنف المجاهدة وليطابق الفعل القول مضمون الذكر علما واعتقادا واتباعا فانه ان بقي المقصودية في شيء او لم يوجد الاتباع في امر لزم الكذب فان كلمتي الايمان لا بد من تطبيقهما مع جميع الروابط والتعلقات فان وجود مقصودية الغير وعدم التبعية لزم ان لا يكون صادقا في ذكره ومن جملة الاتباع طلب ظل الطيب ومحبته الصادقين وليراع في جانب النفي نفي لوازم البشرية وفي جانب الاثبات باثبات احدية الذات وفي ضمن دوام الحضور وكمال الاتباع معنى دوام العبودية على طريق الاستهلاك وهو ظهور النسبة بين الربوبية والعبودية الجامع للقرب والمعارف كما لا يخفى

نريد تقسيم عدد بقسمين مختلفين يكون مضروب احدهما في الآخر مع مربع الاصغر نحو عماسا وما لمربع نصف ذلك العدد فاقسم ذلك العدد اي قسمين متساويين واضرب احد القسمين في الآخر ومربع الاصغر فالمجموع انما هو لمربع نصفه المط واعلم انه كذلك فان لم يساو فهو الخطأ الاول ثم اقسم واعمل كذلك فان لم يساو فهو الخطأ الثاني ثم اضرب الخطأ الاول في القسم الاصغر الثاني والخطأ الثاني في الاصغر الاول واقسم المجموع على مجموع الخطأين ان كان الخطأن مختلفين بالزيادة والنقصان او اقسم فضل الحاصلين على فضل الخطأين ان متفقين في الزيادة او النقصان فخارج القسمة هو المطلوب ومنه يعرف القسم الاكبر فافهم

الحمد لله

قال علي القاري في شرح حصن الحصين قال الشيخ رح عند ما سئل عنه بعض طرق الافادة حتى ينتفع بها اصحاب الاستفادة والذي لقي اجيره بحضور قلبي في استغراق نور ربي خير من علوم الاولين والآخرين سعد بك نفسي با خدا شرن به از ملك سليماني ثم قال وهذا المعنى زبدة كلام الانبياء والمرسلين صلوات الله عليهم اجمعين فهو قضية المقصد الاقصى والمسند الاعلى والمقام الاسنى والحالة الحسنى الموجبة للزيادة في الدنيا والعقبى اللهم اجعلنا من الذين افنوا وجودهم في استغراق انوار الجمال والجلال دون المحبوسين في ضيق البال وحضيض القال بحرمة جاه حبيبك صلى الله تعالى عليه وسلم وعلى جميع احبته اجمعين الى يوم الدين وسلام على المرسلين والحمد لله رب العالمين

مستخرجات احمد بكوش

سطح نريد معرفة قطره ومحيطه فرضنا القطر شيئاً فمحيطه ثلثة اشياء وسبعه لما تقرر من ان محيط كل دائرة ثلثة امثال قطره مع سبعه فاذا ضربنا نصف الشيء في نصف ثلثة اشياء ونصف سبعه حصل شيئان وعشرون جزءاً من ثمانية وعشرين جزءاً من مال وذلك يعدل السطح المعلوم فينتهي العمل الى المسئلة الثالثة من المفردات وهي عدد يعدل اموالاً والضابطة فيها تقسيم العدد على عدد الاموال وجذر الخارج هو المطلوب وهو القطر مثلا فرضنا السطح المعلوم اربعة وخمسين ومائة وفرضنا القطر شيئا فمحيطه ثلثة اشياء وسبعه واذا ضربنا نصف الشيء في نصف ثلثة اشياء ونصف سبعه حصل ثلثة ارباع مال وربع سبع مال واذا ضربنا السبعة في ثلثة ارباع حصل احد وعشرون فالمجموع اثنان وعشرون جزءاً من ثمانية وعشرين جزءاً من مال وهو يعدل اربعة وخمسين ومائة ثم ضربنا المخرج وهو ثمانية وعشرون في العدد حصل احد عشر وثلثمائة واربعة الاف فقسمناه على اثنين وعشرين مخرجه ستة وتسعون ومائة وجذره اربعة عشر وهو المطلوب اعني القطر وثلثة امثاله وسبعه اربعة واربعون وهو المحيط واما اذا اردنا معرفة اضلاع ذلك السطح علمنا جذره وضربناه في اربعة لحصل الاضلاع اذا عرفت هذا عرفت ان الدائرة التي محيطها مساو لاضلاع مربع اوسع من المربع لان اضلاع ذلك السطح المعلوم تسعة واربعون ذراعاً وثلثة اخماس جزءاً

اضلاع ذراع ٤٩ و ١٥ محيط ٤٤ ذراع

وعلى آله واصحابه الذين هم ذوو الاحترام معا

بسم الله الرحمن الرحيم الحمد لله رب الذي رام عباده بالصلوة والصيام واحسن من نسب فاداها بالمرافقة والقيام وعلى افضل الرسل الصلوة والسلام وبعد فهذه رسالة في كيفية اسقاط الصلوة وما يتبعها من الصيام عملتها للارباب القاصدين بعوثها ولم يعرفوا ليتوصلوا بها الى ما طلبوا ولم ينالوا منه الهداية والتوفيق معلوم اولسونكم اسقاط صلوتي حسابي الكم امور بنته معلوم اولملودر ناكه خطادن سالم اوله اولكى عدد اوقات صلوات ميتدر ايكنجى وضع ونعيين اولنان ثمن نمقدار فديه صلوة ادن مقدار اوچنجى تماما فديه صلواتي اسقاط ايدر بونمقدار در [illegible] بودر كه سنيني مبتدا اولان ايكى عددى طرح ايد باقيسيه اوجيوز التمش عدد ضرب اولنوب بعده حاصل ضربه التي عدد دخي ضرب اولندقده حاصل اولان عدد مطلوبدر مثلا

٥٠	سنين
١٢	حال صبوه عدد مطروح
٣٨	الباقي
٣٦٠	عدد ايام سنه
١٠٨٠	هذا عدد ايام سنه ميت
٦	عدد اوقات يوم واحد
٩٤٨٠	مجموع اوقات صلوات عمر الميت

اما ثانينك طريقى اولدركه اولا اولدقلك بلده ده معروف اولان كيله نك دراهمي معلوم اولملودر انك دخي طريقى كيله نك اوقيه سي بمقدار اليه دورتيوز عدده ضرب اولنوب حاصل عدد دراهم كيلادر مثلا كيله

١٠	
٨٠	
٤٠٠	عدد دراهم اوقيه
٣٢٠٠	عدد دراهم

ثانيا اولبعض زمانده ثمن كيل بمقدار نعيين اولنمز معلوم اولملودر انك دخي طريقي ابالبيده سئوال اولنوب اكر اقچه دن خبر ويريلور ايسه فيها واكر پاره سندن جواب ويريلور ايسه اوچ عدده ضرب اولنه حاصل ابله عمل ايده واكر غروشدن خبر ويريلور ايسه يوزيكرمى به ضرب اولنوب حاصل اولان اقچه در وقس على هذا غيرها مثلا كيله

١١٩٦	
٨	
١٢٠	
٩٦٠	هذا هو المطلوب

وثالث حاصل اولان ثمن معيني بش يوز يكرمى عدد معهوده ضرب اولنوب وحاصل ضربي دخي حاصل اولان عدد دراهم كيل اوزرينه تقسيم اولنوب خارج قسمت فديه صلوة واحده در اما كسر فالور ايسه احتياطا عدد واحد عد اولنوب وخارج قسمته ضم اولونه ... اولان غروشلر مثلا يوز يكرمى به ضرب ابله اقچه ايدوب حاصلى فديه صلوة واحده اولان خارج قسمت اوزرينه تقسيم اولندقده خارج قسمت بمقدار اليه اول قدر فديه صلوات اوزرينه مشتملدر دفع اولنان مال مثلا

٩٦٠	
٥٢٠	عدد معهود
٤٩٩٢٠٠	

٢٠	
١٢	
٢٤٠	

١٩٠٠ عدد واحد

٤٩٩٢٠٠ عدد دراهم كيل

١٥ فديه صلوة واحده در

٢٢٥ ١٦ دره صلوة واحده

بو مال معین که ایکی یوز یکرمی بش وقتک فدیه سنی اسقاط ایدر و معلوم اولسونکه بو دفعه کسر
فالورجه اعتبار اولنمیه اما ثالثک طریقی اولدرکه بو احضرکه خارج قسمت اوزرینه
اولده معلوم مجموع عدد اوقات صلوات عمر المیت تقسیم اولنوب خارج قسمت عدد مطلوبدر
اعنی اول مقدار دور کرکدر مثلا سنه ۱۸
و دخی معلوم اولکه بو دفعه کسر فالورجه
بنم بر عدد اعتبار اولنور

عدد المسقط بو دور واحد ۲۲۵

۲۰۸
۱
۹

۲ هذا هو المطلوب اعنی بلرمی طقوز دور ایله اسقاط اولنور

قال علیه السلام

من سئل عن التوحید فهو جاهل
ومن اجاب فهو مشرك
ومن عرف فهو ملحد
ومن لا یعرف فهو كافر
صدق رسول الله

فرد رضا

ای المم بر پادشاهدن بن غلامی شمدیلک
کوزلری اوغریسی زلفی حرامی شمدیلک

فرد

کوزلریمك عادتیدر دائما کوزلر کوزه لی
کوزلریمك مطلبیدر بنم سودم کوزه لی

فرده

عالمه تاز الیمه دلبرا اکرچه ناز اولور
آیتم چوق سودیکم بونه توکنمز ناز اولور

فرد

زلفکه یاقوب یوزوك کورسه کوزم کریان اولور
بج عقربده طلوع ایسه کونش باران اولور

سبنامکی اوزرلك تخمی رازیانه
۵ درهم ۵ درهم ۵ درهم

چورك اوتی بادم مقشر زنجفیل
۵ درهم ۶ درهم ۲ درهم

قرنفل کونلك مصطکی
۲ درهم ۲ درهم ۲ درهم

تمامی سحق اولنوب جکر بال ایله معجون ایدوب
البته ورد صباح اخشام وصباحده استعمال اولنورلر
مجرب دوادر

هر نفسده بر تجلی ای خدا استر کوکل
کندویه بو غربت ایچره آشنا استر کوکل
دولت دنیا و عقبا چونکه تجرید ایچره در
نه عبایه میل ایدر نه خود قبا استر کوکل
کورمکه آیینه سینده پرتو انوار حقی
خاکپای مصطفیدن توتیا استر کوکل
حقیا محرم بولنماز راه حقده بو زمان
خلق عالمدن انوکچون اختفا استر کوکل

ابداء بعد الحمد بالصلوة

بسم الاله الواحد العليم الاحد الرحمن الرحيم ابداء بعد الحمد بالصلوة على النبي اشرف الهداة
مستما عليه ثم الال وصحبه ذخائر الافضال وبعد هذي نفثة المصدور القاه فيض الفيض من صدور
وابرزتها حكمة الحكيم متقنة في صيغة التنظيم تروج بالاسرار بين العلماء بلبسة تحار فيها الحكماء
تتيه في رقومها الافكار تبيد دون سترها الانظار شعاعها قد خطف الابصار وحسنها قد هيم العذارى
صافية سراجها وهاج صافية ما شابها مزاج تجر ذيل فخرها بمصر ما بين قصرها بغير حصر
كانها نقش نقشبند رافلة لحضرة الافندي احمد عبد عبد باب الله وفاقد النظير والاشباه
وارث من حيط بالمحيط سيد من قام على البسيط اعطاه ربي كلما قد امله ومن رآه في الوجود ام له

في بيان الواردات الالهية لسالك بهذه الطريقة العلية

يا سائلا عن هذه الموارد وقائلا بين حدود الوارد اسمع بقلب واتبع للمعرفة وانظر بعين لاترى الاصفة
الوارد الامر الذي لا يقهر والمزعج المقدر المحرر يحرك القلب باذن الرب ويلزم الروح بان يسلب
وربما كان بكل البدن سر ويلقي امره في الاذن وربما لم يعد قلبا ابدا ولايحس الجسم ما منه بدا
وربما حل ببعض الاعضاء وخصه بكشفه وحصا وكل عضو بانه ما ناسبه من اجل هذا تقع المناسبة
وربما جاء لروح مثلما يأتي لنفس ولعقل اسما وربما قلاع التحكم لحكمة التأخير والتقدم
هذا وكل وارد وفاصله ومنشا الامر الذي يحله وكلما قسمه يعلمه بعارف الوقت الذي تخدمه
ليس لمن في اصله ما ينضبط ورب شيء بسواه يختلط

في بيان التوحيد الصرف

ترك الريا واجب مؤكد وهو الذي لربه موحد اعني الذي توحيده قد كملا حتى غدا بربه مشتغلا
ثم الريا تارة بالترك لفعل بر وشبيه نسك من اجل قول الناس هو المخلص ومن حظوظ نفسه مخلص
وتارة بالفعل للعبادة حتى يقال هكذا الارادة وذا وذا محرم يقينا ومنهما الهنا يقينا

فان من لاحظ غير الله في الفعل والترك فذاك اللاهي محقق اشراكه في فعله والترك فعل واضح لاهله
هذا ومن اشرك فيما فعله ولو قليلا رد ربي عمله هذا هو الاول واما الفصل هو الذي ان جاء جاء الاصل

في بيان ما ينتج عن الذكر القلبي في حال الاستغراق

اذا القلوب جردت لربها واستغلت بقربه عن قربها وانمحقت في محوها عن محوها واذهبت في صفوها عن صفوها
واغرقت في باحة التوحيد واحرقت بشعلة التفريد واصبحت موجودة وهي العدم معدومة وهي اشارات القدم
منظومة السلك بقطع السلك غائبة عن مالك وملك حاضرة حضورها الغيب العلي غائبة في مشهد التنزل
معشبة رياضها بالمحل فرعها ولكن فرعها كالاصل عيدانه جهامها لا يمطر مبصرة تسمع حيث تبصر
فهي التي فيها ودايع الازل وهي التي جاء بها ضرب المثل وهي مقر القدس الرباني وموضع التعين الرحماني
وقبلة الارواح في المشاهد وغاية الاحوال والمقاصد والكاس والساقي وصافي الخمر والروض والشادي وعرف الزهر
والمشرق الاعظم للتجلي والمهبط الاكرم للتدلي وجنة الحقائق الوترية وجنة السواطع القهرية

في بيان الرابطة وصحبة العزيز

لكنها محتاجة للمرشد والعارف المكمل المؤيد من هو من حيث الاضافة بشر وحيث لا حيث يحير الفكر
فاقصده بالصدق وسلسبيله لعله يسقيك سلسبيله يصدع بالحق ولا يبالي وينظم الحكمة كاللالي
واسعد الناس به المسلم والله ربي بالانام يعلم فمن يسلم يلق ما يرجوه وربه بفضله يحبوه
ويرتقي عن رتب الاوهام ويستفيض صيب الالهام ويستريح عنا الافكار وظلمة الاغيار والاكدار
فالله ما شاء كما شاء فعل وامره الامر فدع عنك الجدل وافرغ له عن كل ما سواه واترك له بالقلب ما عداه
لا تحتجب عنه باستار الصور ولا تكن ملتفتا الى الاثر وارحل اليه فوق نجب الصدق والحق يحق الحق اهل الحق
وانفق العمر على تقواه وجرد النفس عسى تراه وما اصبت من ذنوب فاعتذر وتب الى المولى سريعا وابتدر

في حضرة المراقبة وما ينتج منها من تحقيق مقام الوحدة

افرغ له عن السوى باسره واشهد جميع خلقه بسره وباين الاكوان للرحمن والترك مباني الخلق والمعاني

ولا تقف عن رتبة وان علت ... وان هبت لك عن نسبة وان جلت
وانظر اليه ان تكن اهل النظر ... فيما بدا فانه به استتر
عن اجتلاء بالعيان الدائم ... وبرزة جلت عن الصفات
وانما سلوته التدلى ... فيمات من نسبة التجلى
ومن وراء هذه ستاره ... فى حضرة بديعة الاشاره
ثم على رسلك يا سميع ... فاز فهمت سره بديع
برقى بها من ذاته فيك سكن ... اليه حتى لا يقيم بسكن
فينجلى جماله وهو اجتلى ... وانت لا انت اشارة العلى
ولا مقام حظاء المقاما ... ولا اعتقاد وافق النظاما
اطلق عن القيد غزال الوادى ... ليرتع منابت البوادى
وقل لها يا ريم يا مهاة ... دونك هذا البر والفلاة
وهذه وصية رضية ... من حضرة النقشبندية
اولها بقطع العلائق ... مفارقا لربة الخلائقا
بهجة جاذبة للصدق ... سائرة الى جناب الحق
مخلصة لربها الديان ... لا تبتغى غير رضى الرحمن
لا تشتكى بل تشكر القضا ... وتشهد البؤس مع النعماء
مديمة الذكر بقلب حاضر ... مراقب لربه وناظر
ينفى بها كل السوى عن لحظه ... مستحضر الاثبات تحت لفظه
مستشرطا اتقان وضع الشرع ... فى الاصل من احكامه والفرع
معتبرا بالجمع فى شئونه ... وعائذا بالفرق فى فنونه
وربما تعاودت السادات ... واختلفت فى شانهم الصفات

وخلص القلب عن الاغيار ... مستبشرا ببدائع الانوار
فالحضرة القدسية البهية ... تعززت فى الدورة العلية
بحيث يرقى العبد عن كل الرتب ... ويشهد الكنه ملازم الادب
فمن هنا زكت به الاسباب ... وانفصلت بعزة الاسباب
تبرجت عقائل التوحيد ... واشرقت اشعة التفريد
ولكن الامر اذا جاء غلب ... فى سبب لوشيعة ترك السبب
ثم يعيد امره بامره ... فى دورة من سره بسره
لا وجه مذمومة البيان ... كلا ولا موهومة التبيان
من اين والاين هو المحال ... لكنه على السوى محال
وبمضغ الاراك والبشاما ... والشيح والقيصوم والخزاما

آداب قطع الطريق للسالك فى هذه الطريقة

تنفع كل سالك وطالب ... ترفعه لارفع المراتب
مهاجر العادات والاغراض ... مدابر الاوباش والاعراض
قاطعة مفاوز الاوهام ... قوامة بحندس الظلام
حمالة فى الحب كل محنة ... راضية فيه بكل احنة
تفوض الامر الى باريه ... تسلم النفوس الى باريه
بحبس انفاس مع السكون ... وهيبة فى سائر الشئون
داخلة تحت الاستاذ ... وعارف مكمل ملاذ
متصلا بجانبه تجلى ... من الشهود فى المقام الاجلى

فى بيان مراتب السالكين واختلاف مشاربهم

فواحد مكمل جمالا ... منقبة من عزه تلالا

ووا حد

معما بنام عریف
لمحرره الضعیف

زکای جوهریسن درک ایدن البت اولور بنده
سزادر لب عرفان اوله درپی اول نامرمنده

تاریخ شیخ علی

مقتدای عارفین اقطاب عصرک اکملی
عارف بالله یعنی شیخ الحاج علی

سی سنه مقداری بو درگاهک اولدی مرشدی
راه حقه ایلدی ارشاد ارباب دلی

آرزومند لقاء ثم وجه الله اولوب
عازم گلشن‌سرای وحدت اولدی اول ولی

قبرینی پرنور ایدوب سرین مقدس ایده حق
قرب سلطاندن اوله مقام و منزلی

انتقالن گوش ایدوب میلی دیدم تاریخینی
ایلدی رحلت جهاندن قطب اکمل سید علی

١١٨٣

غزل عريفا

دل مبتلی جذب ایدن اول سرو روانمدر
کم جوشش باینه روحالی آرام روانمدر

گل زیبا به ایلرسه سزا دعوای همتایی
او ورد گلستان بو غنچهٔ باغ جنانمدر

دگل مرآت صاف انجق او کفتا شکر ریزی
بنی گویا ایدن اول طوطی شیرین زبانمدر

زنار ایلرسم ای دل نقد شوقم مژدهٔ وصله
او شوخ دلستانه صانمه جای امتنانمدر

کمینه چاکر دیرینه‌یم اول شاه والایه
شعار بندگی سینمده کی داغم نشانمدر

سرطان

ارتفاع

لح لد ب
به ما ی بعد قطر
ک ب نح
ب که ط اصل معدل

ز کط ب بط ستینه اصل معدل
نحد ب کط ط ستینه اصل مطلع
نح کو لح ج
لح که نح تمام فضل الدائر سرطان
نو لد ب فضل الدائر سرطان

لح که نح
ص
قلح که نح فضل الدائر سرطان

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على اشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى
اله وصحبه اجمعين وبعد فقد سألني اعز الاحباب وزين الاخوان من
حاز الاسم والشهرة اعني به كمال الدين ابن فتح الله رئيس الموقتين بالقدس
على الاطلاق كمله الله بالكمالات الدينية والدنيوية وفتح الله عليه بكل
علم وخير بجاه خير البرية ان اكتب له زايرجة لطيفة خالية من الحجب المانعة
من الوصول والرمز ان اكشف له النقاب فاجبته لذلك مستعيناً بالله
جل جلاله فاقول اعلم انك اذا كنت ايها الطالب عارفاً وعالماً بالاوقات
والساعات والطوالع واربابها ومعرفة الاوتاد الاربعة وهو الطالع
والرابع والسابع والعاشر ومعرفة الوتر الوهبي وجملته ٤٤ اربع
واربعون حرفاً متفرقة فاذا عرفت هذا فنقول لك خذ الوتر وارسمه
متفرقة الحروف وترسم السؤال بعده ثم ترسم الطالع وربه والرابع
وربه والسابع وربه والعاشر وربه الى ان يصير الطالع ٤٤ اربع واربعون
حرفاً مثل حروف الوتر في العدد وسؤال الحاجة الطالب للحاجة وتؤلفه
وترتبه على اربعة واربعين حرفاً بين السطرين هذا صفة الوتر الوهبي:

ف ص ن ا ذ ا ن غ
س و ا ل ن ع ظ ع م ا ل خ ا ق ح ز ت
ر ا ع ب ش ك ن ض ب ط ه ا ل ج د م ث ل ا وصفة السؤال
س ا ل ف ل ا ن ع ل ع ع ا ق ب ت ه و خ ع ر ت ه و ه ع ح ص ل
ل ه م ن ذ ا ل ك خ ع ر ا م ل ا . وصفة الطالع ط ا ل ع ح م ل
مريخ سرطان قمر ميزانه زهره جدى زحل يوم احد ساعة ثم مزج
الحروف حرفاً بحرف تبدأ بحرف الوتر والثاني من سؤال السائل والثالث من الطالع
وما بعده الى ان تخرج ثلاثة سطور سطراً واحداً وجملته ١٣٢ مائة واثنين
وثلاثين حرفاً ممتزجاً بعضها ببعض ثم بعد ذلك تأخذ اول حرف من السطر
الممزوج وتعرف طبيعته هل هو ماء او بارد او رطب او يابس
وكيفية ذلك ان تكتب ا ب ج د الى من غير زيادة وتعرف
الحرف الذى في اول السطر ان كان من الاحرف النارية فاكتبه
مع الالف وان كان مائياً مع حرف الدال وان كان ترابياً تضعه
مع حرف الباء وان كان من الحروف الهوائية تضعه مع حرف الجيم

الى ان تحصل جميع الحروف الج وتنزل كل حرف تحت
طبيعته فيصير الجميع اربعة اسطر واياك الغلط وادخال
حرف تحت غير طبيعته فيختل العمل فاذا عرفت ذلك كله
واكتبه من غير خلل فتنتقل الى عمل آخر وهو مناسبات الحروف
بعضها لبعض وهذا اصل عظيم في هذا العلم لابد من معرفة واذا
لم يعرف الطالب فلا يلوم العلم والكتب بل يلوم نفسه الجماد
واعلم ان هذه الطريقة لم يسمع بها احد ابداً لانها مرموزة عند
الحكماء والعلماء خوفاً على سر الالهي وافشائه لغير اهله . ثم بعد ذلك
تأخذ اول حرف من احرف الهواء لانه اقوى الطبايع كلها ومنه تولد النار
وهو حياتها . ثم تأخذ حرفا من احرف النار وترسمه بجانب حرف الهوا
كما بينته لك سابقا حتى يصير سطراً واحداً وعدد حروفه ٨٨ ثمانية
وثمانون حرفا ممتزجة بعضه من الهوا وبعضها من النار ثم تأخذ
باحرف الماء والتراب كذلك وتمزجهم مثل احرف الهوا والنار حتى
يصير سطراً واحداً مثل الهوا والنار وسطر الماء والتراب تبدأ باول
حرف من حروف الهوا والنار والثاني حرف الماء والتراب الى ان
يصير السطرين سطراً واحداً من اربعة طبايع مكمل العدد وجملتهم ١٧٦
حرفا تنظر في ذلك بميزان الطبايع لتعرف منها الصحة والفساد وهو
ان تعد من اول حرف الى الرابع وتنظر في الخامس ان كان من طبيعة الاول
ونسبته في العمل صحيح وتمشي بهذه الميزان الى اخر الحروف المذكورة
وانت توزنه طبيعة بعد طبيعة الى ان تعرف الاربعة طبايع بالوزن فافهم
وهذا الميزان مرموزة وعليها العهود والمواثيق ولكن قد شرحنا لك القول من
كتم علمنا الج وعلى الخصوص لاهله فاذا اوزنت الحروف كما اشرناه
وصحت الموازين السابقة والطبايع الاربعة فقد تم عملك كله وكيفية اللقط
ثم تنطق الحروف باحسن عبارة على ما في الضمير بعد اللقط من حروف السطر الموزونه من الطبايع
الحروف انك تبدأ باول حرف والعاشر حرفا وترسمهم بجانب بعضهم
وتأخذ الرابع حرفا والسابع حرفا اجهز طال نع ص
لبعضها احرف متفرقة وتأخذ اجزاء الحروف وثلثه وسدسه وترسمهم
شى ث ذ ظ فتأخذ ثلثاى الحروف حرفا بحرف وتستنطق الحروف
ذلك عند الحروف ادا ... حلم

وتعرف صحتها من النطقه فاذا نطقت اولها وطالع عن الاول
وتفصل جميع ما تقدم فاذا اتممت عملك ولقط الحروف على ما قلناه
اولا وجائت ناطقة فتعد بعد العشرة الاولى اربعة احرف
وتأخذ الرابع وتنظر له لا يكون من الاحرف المستورة غيرها وبهذا
الطريقة تخرج لك الجواب صريحا بالضمير على غاية ما يرام وهذا
ابجد بجب الطبايع فافهم وتأمل وقد تم بفضل الله تعالى وكرمه

كتبه حسن ...

بسـ الله

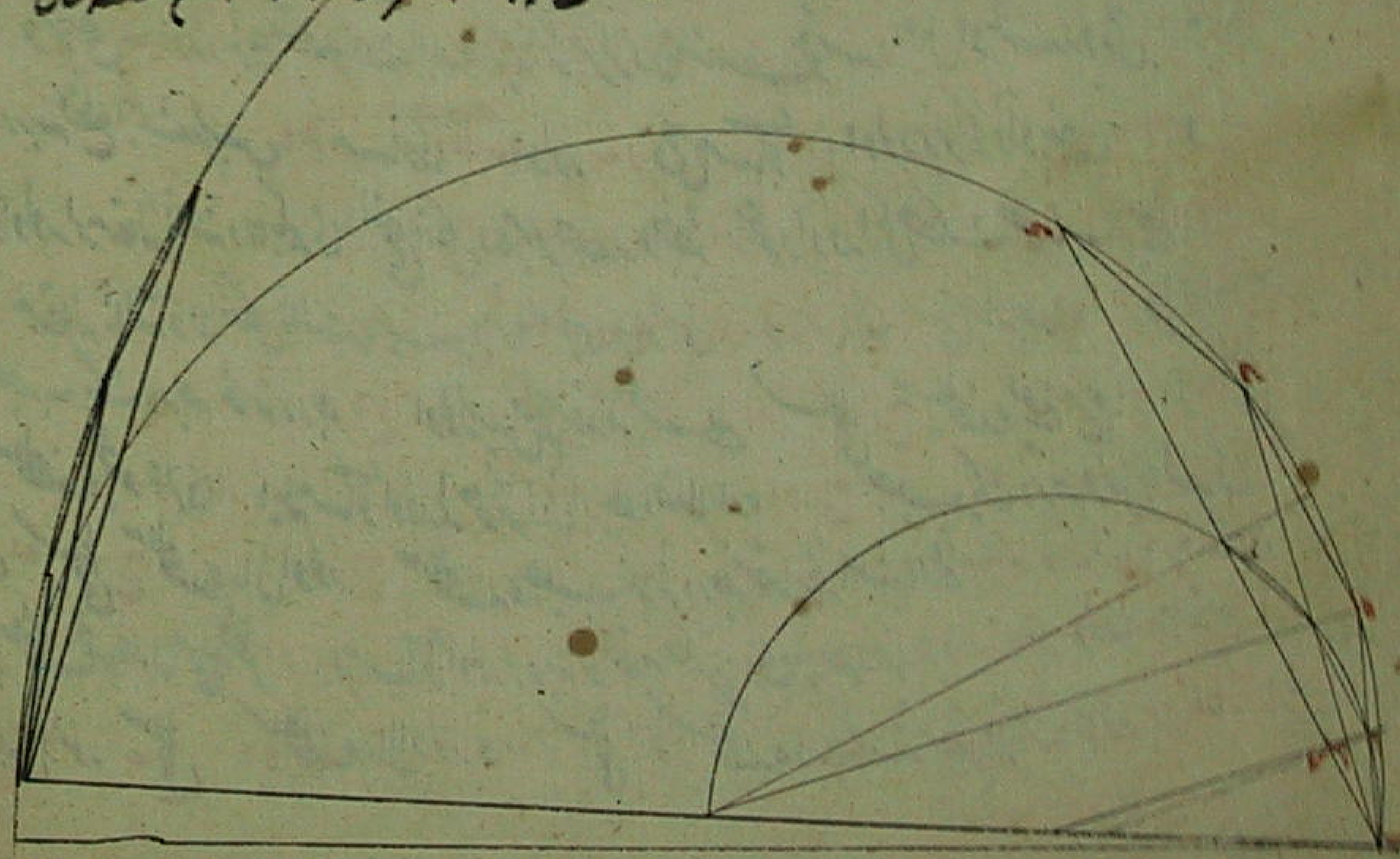
الكمال هو ما يكون حصوله للشيء اولى من لا حصوله

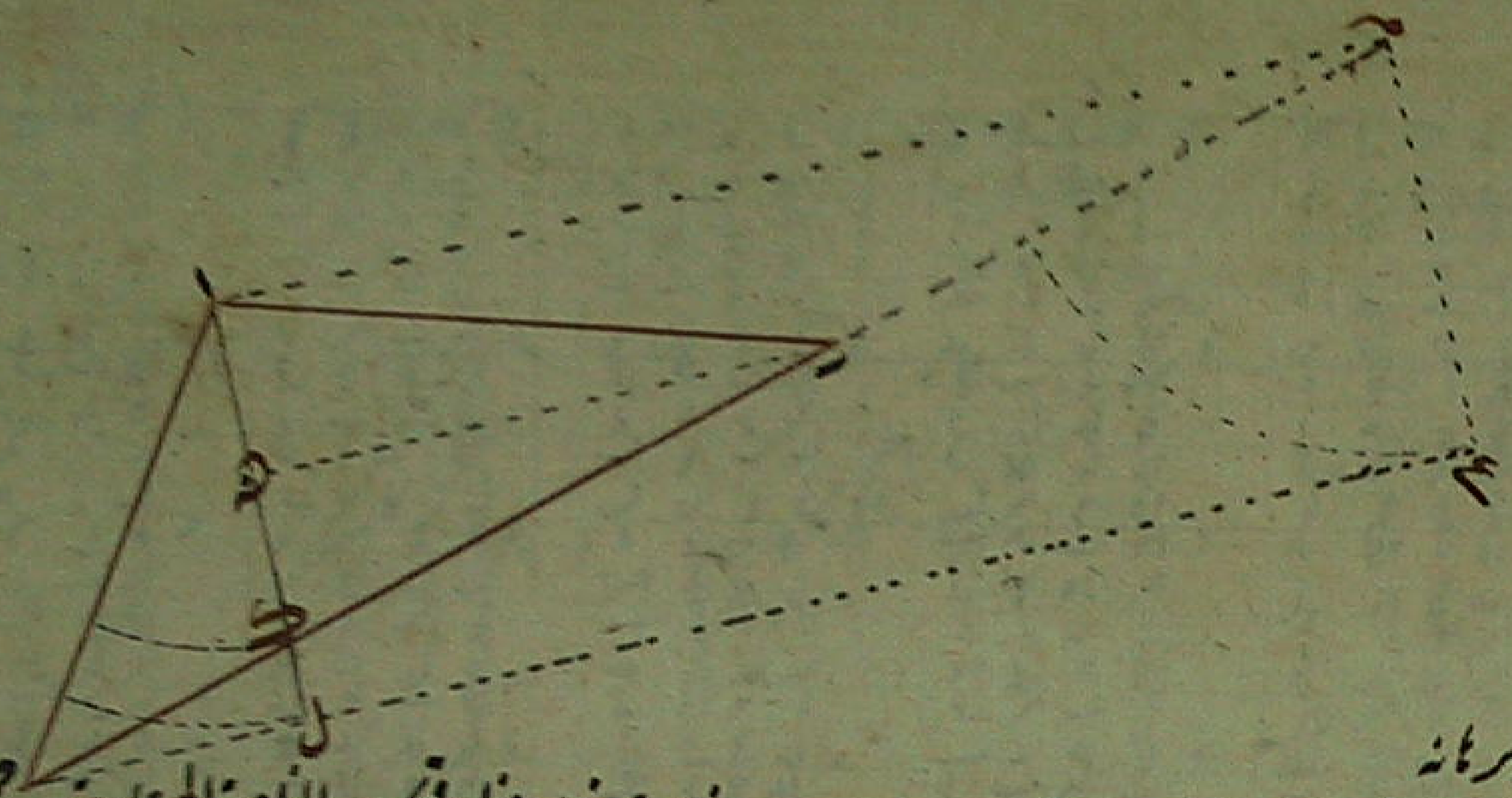
مربع قطرینه

بو مطلوبك برهانی مقدمتین اوزره بنا اولنمشدر بری مجسطیده در و بری اقلیدسده در مجسطیده اولان هر ذی اربعة اضلاع که دائره ده واقع اوله انك مجموع ضلعین متقابلین سطحلرینك مجموعی مساوی اولور و اقلیدسده اولان هر و تریکه دائره ده تقاطع ایده لر انك سطح قسمینی وتر واحدی سطح وتر آخرینه مساوی اولور مثلا اب حد دائره نك مرکزینه م رسم ایلدکده قوسلردن هر برینه اب و بج و حد درجتین مقداری فصل ایلدکده واوتار اب و بج و اد و حد و اد وصل ایدوب بعده قطر ام اخراج ایلدکده پس ام قطرنك منتصفنه یعنی نقطهٔ ک اوزرینه نصف دائره رسم ایلدکده لا محاله اوتار اب اد اد نقطهٔ ه ر ح اوزرینه منتصف اولورلر یعنی اول اقطار که کم نقطه سندن بو نقطهٔ ثلثه یه کلوب اوتار ثلثه دن هر برینك اوزرینه عمود اولور پس مقالهٔ ثلثه دن اوتوزنجی شکل اوزرینه اوصول مبرهندر و دائره صغیره دن قوس ثلثه دن هر بری اه و هر و رح بر درجه ایکی جبه اولور زیرا که نسبت اوتار قسی دائرهٔ صغیره یا نصف قطر دائرهٔ صغیره یه اوتار قسی دائرهٔ کبیره نك نصف دائره ایله نسبتی کبیدر و نصف قطر بم اخراج ایلدکده حتی اد و تر ل اوزرینه قطع ایلدی و نصف قطر که اخراج ایلدکده حتی ار و تر یعنی ط اوزرینه تنصیف ایده زیرا که مرکزدن منتصف قوسه داخل اولمشدر و حی اح و تر بی ب اوزرینه قطع ایلمشدر پس ه ط مساوی ط ا اولور ب ر دح مساوی ح ل اولور زیرا که زاویتین ب اح و حاد متساوی اولورلر مقالهٔ ثالثه دن یکرمی التنجی شکل ده مبرهندر و خط ار عمود اولور ایکی خطك هر برینه یعنی ه ط ب م مقالهٔ ثالثه دن شکل ثالثده پس دائرهٔ صغیره ده بوصل ه ر و رح ذی اضلاع اربعه اه رح واقع اولور اه جیب بك درجه ثلاثه درجه اح اولور پس حکم مقدمهٔ مجسطی اه سطحی رح سطحنده یعنی مربع اه ایله اح ره سطحنده مجموعلری ار ایله مساوی اولورلر چونکه ذی اربعه اضلاعده اه رح جیب یك درجه فرض اولندی پس اه سطحی رح سطحنده حال اولور اح سطحنده جیب ثلاثه درجه مقدارنجه اشباع غنی حد اد ظ ال ه سطحی بو ایکی سطحك مجموعلری مربع قطر ار ایله مساوی اولورلر و بنه تو مقدمه حکمنجه ذی اربعه اضلاعده اب حد وتری درجتین شئی فرض اولنور اب سطحی دد سطحنده حال اولور و بح سطحی اد سطحنده درجه سته مقدارنجه اکنسا اولور و بو مطلوب ... سابعه



و بو سطحیک عمودی علی مربع قطر ا ب ایله مساوی اولور و غیره اقلیدس حکمنجه مربع مسطح اط ح و ابه
قطر دائره صغیره ایلک ثمانی مساوی اولور و مربع اه که جیب یک درجه مال فرض اولنمشدر بس قطر دائره
صغیره دن ه ط ایله مساوی اولور زیرا که ایلک مرتبی شکل عروسی حکمنجه مجموع مربع اط و مربع ه ط ایله مساوی
وبه مقدمه اقلیدس حکمنجه مربع ا ب که مال فرض اولنمش ایدی قطر دائره کبیره دن ب ح اشیا اولور
بو مقدمات معلوم اولدقدن صکره جیب یک درجه شی جمیع جملی فرض ا ب و ب و مربع مال و بو مقدار
اشیاکه مربع محیط لره لره ثمنندر مالدن نقصان ایلدک ثمنه ارباع مال الا اشیا اخرکوده
باقی قلدی ابسر اربعه باقی ارباعیه ضرب ایلدک ثمنه مال الا بو اشیا ... ساقط اولور
و بو مبلغ مرفوعه ضرب ایلدک مال اولور الا بو اشیا ... ساوسه و بو حاله معادل
اولور پس مرفوع مال معادل اولور بر ماله و بو مقدار اشیا اخر کورایله چونکه بو معادلیک جبر بنی
ملحوظ اعتبار ایلدک مرفوع مرته اشیایه معادل اولور یعنی عدد کعب و عدد اشیا ایلدک که بو در
مرفوع ... اسدی بو خیله لطیفه ایله کعبی پیدا ایدوب عدده قسم ایدوب اوزرینه
نسبت ایلدک خارج قسمت دن مطلوب حاصل اولان شی فی معلوم اولدی و شی معلوم اوله کر بو مطلوب اخراج
وجوه کثیره فکر ایده بیلیر لکن نیز طلب الاختصار وجه واحد ایله عمل ایلدک اکر وجوه سائره یه اطلاع مراد
اولنور ایسه فاضل علامه غیاث الدین جمشید مرحومک شرح زیجینه نظر اولنه والله اعلم بحقیقة الحال





برهانه

مثلا فی مثلث ا ب ح علم ضلعا ا ب و ب ح وزاویة بینهما نطرح قوس الزاویة المعلومة
عن قف وننصف الباقی فنسبة مجموع الضلعین المعلومین الی تفاضلهما کنسبة
ظل النصف الی ظل زاویة یوزر یا التفاضل وذلک لانا نفصل من ضلع ب ح بقدر ب ک مساویا
لضلع ا ب ثم نصل بین نقطتی ا ک بخط ا ک لیحدث مثلث ا ب ک متساوی الساقین لتساوی
ساقی ا ب ب ک بالفرض ویکون زاویتا ب ا ک ب ک ا من هذا المثلث متساویتین بالمأموفی
من الاصول ثم ننصف الزاویة المعلومة اعنی زاویة ب بخط ب د العمود علی خط ا ک ثم نرسم خطی ا م و ح ع موازیین
لخط ب د المنصف للزاویة ونخرج ا ک الی ل و ح ب الی م ونصل م ع موازیا لا ب فنقول لما کان خط
ب د عمودا علی خط ا ل فیکون خطا م ا ع ح الموازیان لذلک العمود ایضا عمودین علیه فیکون زاویة م ا ب
مساویة لزاویة ا ب د نصف الزاویة المعلومة لکونهما متبادلتین فی جانبی خط ا ب الواصل بین متوازیی
م ا و ب د وکذا زاویة ب م ا مساویة لزاویة ک ب د النصف الاخر من الزاویة المعلومة لکونهما فی جهة
واحدة من خط ک م الواصل بین ذینک المتوازیین ولما کان زاویة ب ا م مساویة لنصف الزاویة
المعلومة وزاویة ب م ا مساویة للنصف الاخر کانتا متساویتین ایضا واذا تساوت الزاویتان
تساوا الوتران کما فی الاصول فاذن خط ب م مساو لضلع ا ب من اصل المثلث وکذا زاویة ع م ح مساویة
لزاویة ا ک م لکونهما متبادلتین فی جنبی خط ک م الواصل بین متوازیی ا ل م ع وخط ع ح ظل تلک الزاویة کما ان
خط ل ح ظل لزاویة ل ا ح ولما کان مثلث ح ک ل مشابها للمثلث ح م ع فی تساوی الزوایا کل نظیرتها لان زاویة ل من المثلث
الاول قائمة زاویة ع من المثلث الثانی وزاویة ک من الاول کزاویة م من الثانی وزاویة ح مشترکة بین المثلثین کان اضلاعهما متناسبین
لما تقرر فی الاصول ایضا اذا تقرر هذا فنسبة خط ا م ح اعنی مجموع الضلعین المعلومین من اصل المثلث الی خط ح ع اعنی ظل زاویة
ح م ع المساویة لزاویة م ک ا هی نصف الباقی من قف بعد طرح الزاویة المعلومة کنسبة خط ک ح هو التفاضل بین الضلعین المعلومین
من اصل المثلث الی خط ح ل وهو ظل الزاویة ل ا ح عمه لتساوی کلسور

ثانی	اول
تفاضل الضلعین	مجموع الضلعین
ظل زاویة یوزر یا التفاضل مجهول	ظل النصف المثلث

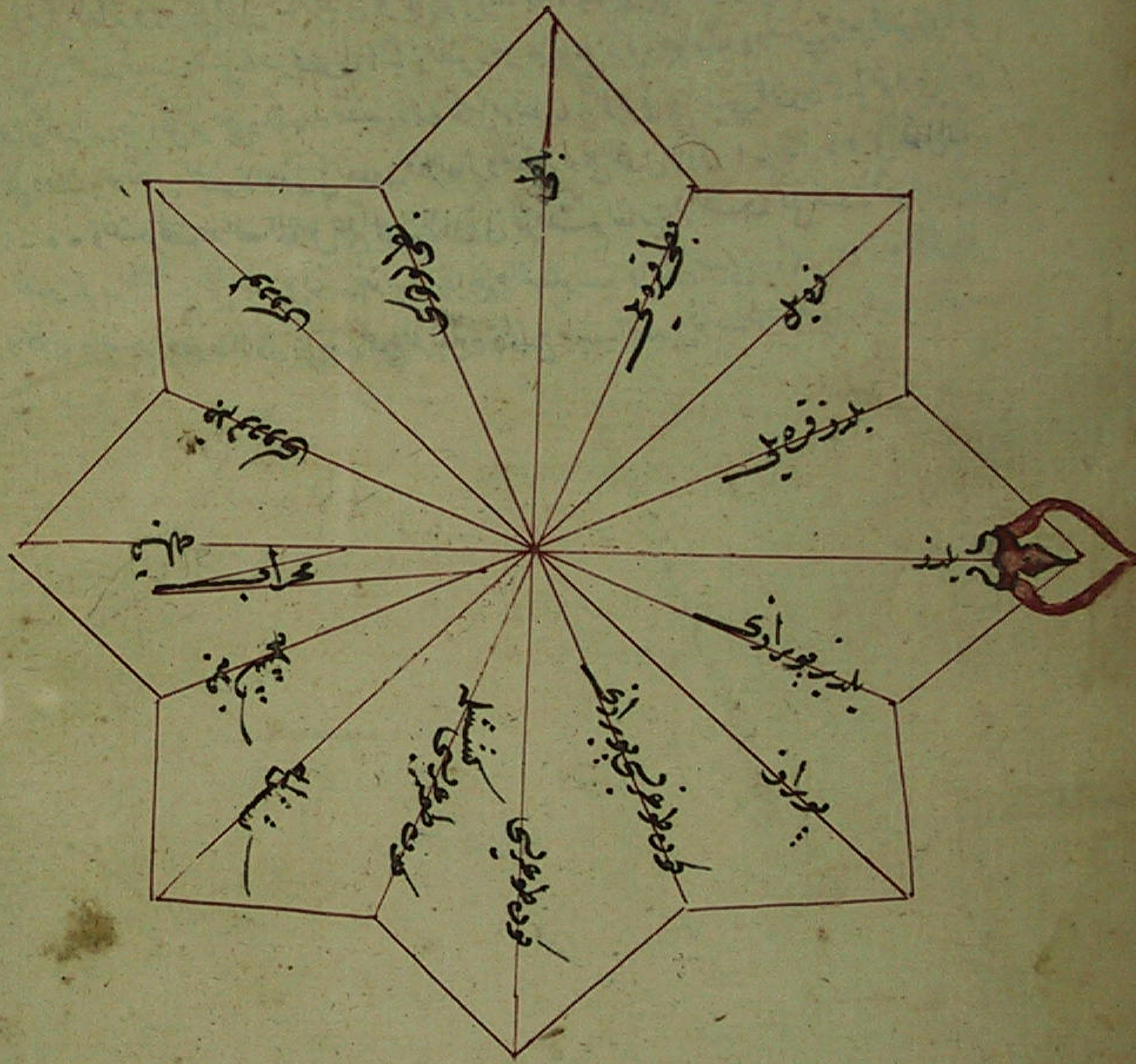
[illegible]

جب

في معرفة استخراج تعديل الشمس

وطريقه ان تأخذ جيب درجة بعد الشمس من نقطة الاوج وتضربه في مقدار البعد بين مركز الخارج المركز
ومركز العالم وهو على قول ب ر ط ل و على قول ـ ه ه وتسميه محفوظا اولا ثم ان تأخذ جيب تمامها وتضربه ايضا
في ذلك البعد بعينه ~~وتسمي حاصله محفوظا ثانيا~~ وتقسم حاصله على قطر خارج المركز وهو ستين وتسميه حاصله محفوظا ثانيا
هذا ان كان بعد الدرجة اقل من صح والا فان تنقص ذلك الحاصل من قطر خارج المركز فما بقي تسميه محفوظا ثانيا ثم له طريقان
ظلي وذلك بان تضرب المحفوظ الاول في نصف قطر العالم ومقداره على القول الاول ا ـ ر ط ل ه و على القول الثاني
ا ـ ه ه وتقسم ~~المحفوظ~~ الحاصل على المحفوظ الثاني ثم تقسم الخارج من القسمة على نصف قطر العالم فالخارج
القسمة من هذا التقسيم ظل التعديل فقوسه بقوس الظل يخرج المطلوب والثاني جيبي وذلك ان تربع المحفوظين
وتجمعهما وتقسم المحفوظ الاول على جذر مجموع المربعين فالخارج جيب التعديل فقوسه بقوس الجيوب يحصل المطلوب

دوبیان باد



٢١٠	١٨٠	١٥٠	١٢٠	٩٠	٦٠	٣٠		
ب	د	ه	ا	ج	ه	ب	ه	[illegible]
	ا	ج	ه	ز	ب	د	و	١
	ه	ز	ب	د	و	ا	ج	٢
	ج	ه	ز	ب	د	و	ا	٣
	ز	ب	د	و	ا	ج	ه	٤
	د	و	ا	ج	ه	ز	ب	٥
	ب	د	و	ا	ج	ه	ز	٦
	و	ا	ج	ه	ز	ب	د	٧
	د	و	[illegible]	ج	ه	ز	ب	٨
	ا	ج	ه	ز	ب	د	و	٩
	ه	ز	ب	د	و	ا	ج	١٠
	ج	ه	ز	ب	د	و	ا	١١
	ز	ب	د	و	ا	ج	ه	١٢
	د	و	ا	ج	ه	ز	ب	١٣
	ب	د	و	ا	ج	ه	ز	١٤
	و	ا	ج	ه	ز	ب	د	١٥
	د	و	ا	ج	ه	ز	ب	١٦
	ا	ج	ه	ز	ب	د	و	١٧
	ه	ز	ب	د	و	ا	ج	١٨
	ج	ه	ز	ب	د	و	ا	١٩
	ز	ب	د	و	ا	ج	ه	٢٠
	د	و	ا	ج	ه	ز	ب	٢١
	ب	د	و	ا	ج	ه	ز	٢٢
	و	ا	ج	ه	ز	ب	د	٢٣
	ج	ه	ز	ب	د	و	ا	٢٤
	ا	ج	ه	ز	ب	د	و	٢٥
	ه	ز	ب	د	و	ا	ج	٢٦
	ج	ه	ز	ب	د	و	ا	٢٧
	ز	ب	د	و	ا	ج	ه	٢٨
	د	و	ا	ج	ه	ز	ب	٢٩

		٢٥	١٧	٩	١
		٢٦	١٨	١٠	٢
	٢٤٢	٢٧	١٩	١١	٣
		٢٨	٢٠	١٢	٤
١٦	[illegible]	٢٩	٢١	١٣	٥
		٣٠	٢٢	١٤	٦
			٢٣	١٥	٧

سکز سطر نظم ایلدم ای عزه سن بیلمک ایچون　　هر بر سطر اون ایکی حرف برای ایچون
هر بر سطرک باشنده عین محرمک حرفیدر　　حرف آخر وضع اولندی زرجه اشعار ایچون
یلده بربن کوزه دسن سطر ربن سن ای اوغلی چون سطر تمام اوله کرد دورنکل حساب ایچون
شیخ بایزید بو عزه عاقلره رمز ایلدی　　قصد مفضل بحر دکل عرض خیر دعا ایچون

اَجْدوزب جهْوابدْ　　هزاجدوزبج هوا
جهوابدْ هزاجدو　　زبج هوابدهٔ زاج
دوزب جهوابدهز　　بدهزاجدهزب جه
وابدهزاجدوزب　　دوزب جهوابدهز

بو ... هجرت نبی علیه الصلوة والسلامڭ [illegible] بیك ایكی

دوری ... [illegible] ... وقت صوڭره ... اون ... دقیقه

... دورت ... اولدوغی واقع اولمش ... [illegible]

١١٩١	١١٩٢	١١٩٣	١١٩٤	١١٩٥	١١٩٦	١١٩٧	١١٩٨
١	٥	٣	٧	٤	٢	٦	٤
١١٩٩	١٢٠٠	١٢٠١	١٢٠٢	١٢٠٣	١٢٠٤	١٢٠٥	١٢٠٦
١	٥	٣	٧	٤	٢	٦	٤
١٢٠٧	١٢٠٨	١٢٠٩	١٢١٠	١٢١١	١٢١٢	١٢١٣	١٢١٤
١	٥	٣	٧	٤	٢	٦	٤

١٢٥٨

محرم ٧	صفر ٢	ربيع الاول ٣	ربيع الآخر ٥	جماذى الاول ٦	جماذى الآخر ١	
رجب ٢	شعبان ٤	رمضان ٥	شوال ٢	ذى القعده ١	ذى الحجه ٣	

٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
يكشنبه ١	دوشنبه ٢	سه شنبه ٣	چهارشنبه ٤	پنجشنبه ٥	جمعه ٦	شنبه ٧

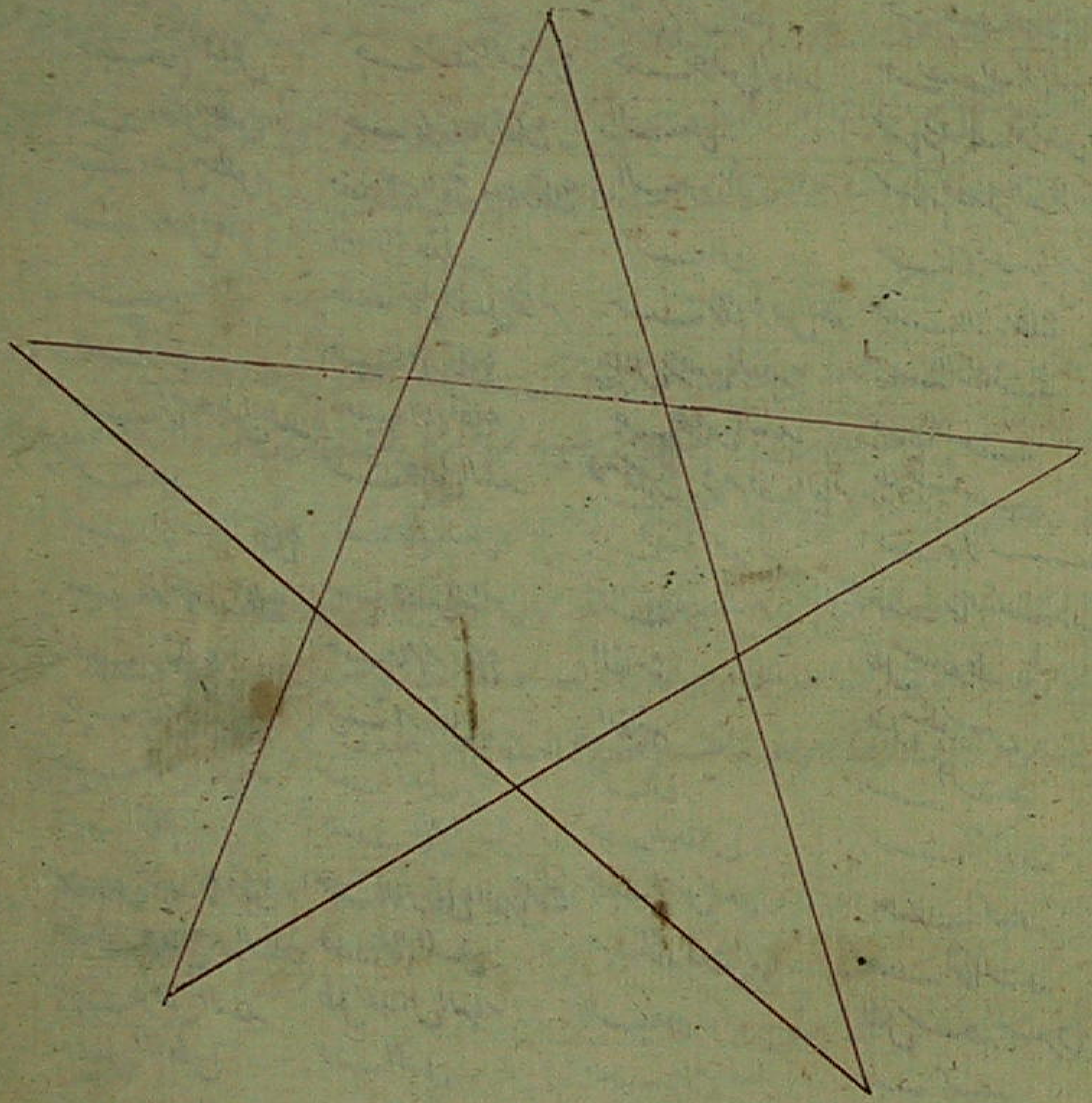
١١٩١

١٢٢٧

٢١٦٥٤٣١٧٧٦٥٣٢١٧٥٤٣٢٧٦٥٤٣١٧٦٤٣٢١٦٥٤٣١٧٦

شهور روميه

مارت ٣١ ٥	نيسان ٣٠ ١	مايس ٣١ ٣	حزيران ٣٠ ٦	تموز ٣١ ١	اغستوس ٣١ ٤
ايلول ٣٠ ٧	تشرين اول ٣١ ٢	تشرين ثانى ٣٠ ٥	كانون اول ٣١ ٧	كانون ثانى ٣١ ٣	شباط ٢٨ ٦



جيب العرض لط كا مط — ظل الميل الاعظم ٮو ٥ ڡ — ظل العرض ٮ ط ٮو — خارج القسمة ل ٥٥ مب كو — قوسه ل ٥ — تمامه ٥ ٣

وهو فضل الدائر لام السموت على مدار سرطان اسمى

جدول دستور فضل من سموت على المدارات الثلاث لعرض ما شمالي بميل كمول

ذا ئر المقنطرات على الافق	ظل البعد جيب العرض	بعد القوس	فضل الدائر شماليا	فضل الدائر جنوبيا	فضل الدائر تمام مطالع السمت	فضل الدائر جنوبيا	تعديل مطالع السمت	جيب تعديل مطالع السمت	حصة تمام مطالع السمت	مطالع السمت	ظل مطالع السمت	ظل السمت المنكوس	اعداد السموت
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٥
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ى
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	له
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	م
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ن
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	س
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	سه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ع
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	عه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ف
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	فه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ص

باب في معرفة فضل الدائر من سموت وهو ان تقسم ظل السمت المنكوس على جيب العرض فالخارج ظل مطالع السمت قوسه يكون مطالع السمت ثم اقسم ظل الميل على ظل العرض واضرب الحاصل في جيب تمام مطالع السمت فالحاصل جيب تعديل مطالع السمت قوسه وخذ الفضل بين تعديل المطالع ومطالع السمت يحصل تمام فضل الدائر ان كان الميل جنوبيا وان كان شماليا فاجمع المطالع والتعديل يحصل تمام فضل الدائر وهذا ان كان جهة السمت جنوبيا والا فزد مطالع السمت على صه ثم الق تعديل المطالع من المجموع يحصل فضل الدائر وكذا لو زدت تمام التعديل على المطالع حصل فضل الدائر انتهى ٥ على الافق فاضرب ظل السمت الشتي المنكوس في جيب العرض وقوس الحاصل تقويس الظل يحصل بعد موقعه على الافق من اول القوس

من زيج ابي الفتح المصري

القاعدة فيه ان تضرب احد الطرفين في الاخر وتقسم الحاصل على الوسط المعلوم يخرج الوسط المجهول
واذا ضرب احد الوسطين في الاخر يخرج ... وقسمت الخارج على الطرف المعلوم يخرج الطرف المجهول

ظل تمام عرض البلد	ظل الميل	الستيني	جيب نصف تعديل النهار
الستين	حب تمام الميل	حب تمام عرض البلد	اصل مطلق
الستين	حب الميل	جيب عرض البلد	بعد القطر
الستين	ظل الميل تمامی	ظل عرض البلد تمامی	حب نصف تعديل النهار
اصل مطلق	بعد القطر	الستين	حب نصف تعديل النهار والليل
جيب تمام الميل	حب الميل	ظل عرض البلد تمامی	حب نصف تعديل النهار والليل
جيب تمام الميل	جيب سعة المشرق	حب عرض البلد	حب نصف تعديل النهار والليل
حب اصل مطلق	حب غاية الارتفاع	الستين	سهم نصف قوس النهار
حب اصل مطلق	فضل جيبي الغاية والارتفاع	الستين	سهم فضل الدائر
حب اصل مطلق	اصل المعدل	الستين	جيب تمام فضل الدائر
الستين	حب تمام فضل الدائر	حب تمام عرض البلد	حب الارتفاع
الستين	جيب الارتفاع	ظل عرض البلد تمامی	حصة السمت
جيب تمام عرض البلد	جيب الارتفاع	جيب عرض البلد	حصة السمت
الستين	حب عرض البلد	ظل منكوس تمام فضل الدائر	ظل السمت تمامی
جيب تمام الارتفاع	حب تمام الميل	جيب فضل الدائر	حب تمام السمت
جيب تمام الارتفاع	حب فضل الدائر	الستين	حب تمام السمت
جيب ارتفاع	حب تمام ارتفاع	القامة	ظل مبسوط
جيب تمام ارتفاع	جيب ارتفاع	القامة	ظل منكوس
جيب تمام عرض بلد	حب الميل	الستين	حب السعة
جيب تمام عرض بلد	حب تمام الميل	حب التعديل	حب السعة
~~الستين~~ جيب تمام عرض بلد	حب الارتفاع الذي لا سمت له	جيب عرض البلد	حب السعة
~~جيب عرض بلد~~ الستين	حب تمام الميل	جيب تمام تعديل النهار	حب تمام السعة
جيب عرض البلد	ظل تعديل النهار	الستين	ظل سعة المشرق
اصل المطلق	حب الميل	حب تمام الميل	حب السعة
جيب عرض البلد	حب الميل	الستين	حب الارتفاع الذي لا سمت له
الستين	ظل تمام عرض البلد	حب سعة المشرق	~~بعد مركز ...~~ حب الارتفاع الذي لا سمت له
جيب تمام الميل الاعظم	سهم تمام الميل الاعظم	الستين	بعد مركز مدار الحمل [illegible]
الستين	بعد مركز مدار الحمل	بعد مركز مدار الجدي	ربع نصف قطر السرطان
فضل بين جيبي الارتفاعين	فضل بين تعديلي السمتين	الستين	ظل عرض

وهو اسهل في معرفة سمت القبلة والاصح في الخيط والمري وذلك بان تعلم بالمري في الستيني على جيب تمام الميل وتنقل الخيط
الى فضل الدائر من اول القوس في وقع تحت المري فهو المحفوظ ثم تعلم بالمري في الستيني على جيب تمام الارتفاع وتحرك حتى يقع المري
على المحفوظ فما قطع الخيط من آخر القوس فهو سمت المطلوب وما قطعه من اوله فهو تمام السمت فلا حاجة الى حصة السمت وتعديله

حسب تمام الميل الاعظم
حسب ...
ظل ...
سهم تمام الميل الاعظم
حسب تمام العرض
حسب العرض
ظل العرض
ظل تمام العرض
اصل المطلق
حسب اصل المطلق
بعد القطر

واذا اردت ان تعرف الارتفاع من الجيب فافرض الجيب جذرا واقسم على هذا الجيب بجذوره فخارج القسمة هو جيب الارتفاع
فهذا هو العمل بدائرة التجيب اذ كلما قالوا ضع كذا في القوس وعلم بالمري على دائرة التجيب والنقل الى الستيني فهو بجذر
وكلما قالوا اعلم في الستيني على كذا والنقل الى دائرة التجيب فهو صورة تقسيم جذر هذا الجيب المعلم عليه على نفس هذا الجيب فكلما
علمت في الستيني على عدد ونقلت الخيط على هذا العدد عند القوس فما وقع عليه المري فهو بجذر هذا العدد فاعرف ذلك
والاهم ان يقال اذا اردت جذر عدد من المجيوب فضع الخيط على تقاطع هذا الجيب مع دائرة التجيب فما قطع الخيط عند القوس
من الجيوب فهو جذر هذا العدد فتامل ثم اعلم انه كلما نزلت بعدد من الستيني وبالاخر من جيب التمام ووضعت الخيط على التقاطع
ثم نزلت من جيب التمام بعدد ثالث اخر الى الخيط ورجعت الى الستيني علمت صورة اجتماع الضرب والتقسيم اعني تقسيم العدد
الذي نزلت به من جيب التمام ثانيا على العدد الذي نزلت به اولا ثم ضرب خارج القسمة في العدد الذي نزلت به من الستيني كما في
تعديل الارتفاع في بيان معرفة الارتفاع من السمت فاعرف واعلم انه كلما نزلت من جيب التمام بضعف المقسوم عليه
~~ومن الستيني بثلثين ووضعت الخيط على تقاطعهما ثم نزلت من جيب التمام بالمقسوم الى الخيط ورجعت الى القوس تعلم خارج القسمة~~
وهذا هو صورة التقسيم ايضا فان نزلت بالمقسوم من جيب التمام ولم تنل الخيط فانزل بنصفه وارجع الى الستيني فما كان من الجيوب
المبسوطة فاضعفه يحصل جيب المطالع خارج القسمة والاوضح ان يقال كلما نزلت من احد الجانبين بثلثين ومن الطرف الاخر
بعدد ما ووضعت الخيط على التقاطع ثم نزلت بالعدد الثالث من احد الطرفين فهو صورة ضرب او تقسيم فان نزلت
بالثالث من الجانب الذي نزلت منه بثلثين فهو صورة ضرب العدد الثالث في ضعف العدد الذي نزلت به من الطرف الاخر
وان نزلت من هذا الطرف ايضا فهو صورة تقسيم العدد الثالث في هذا الضعف كما لا يخفى

بر عددك جيبنك جذريني مراد ايتدكده طريق اولدركه اول جيب مقدارى عدد ايله ستينيده تعداد ايدوب مرى
نهايتنده جيوب مبسوطه ايله نزول ايدوب دائره تجييب ايله تقاطع اوزرينه خيطى وضع ايدوب مرى
علامه ايتدكده نصفكره ستينيه نقل ايدوب مركز ايله مرى بيننده مطلوبدر يعني جذردر اما مجذور مراد اولدقده
بو عملى عكس ايدرسكز يعني ستينيده اول جيب اوزرينه مرى علامه ايدرسكز وخيطى مرى دائره تجييب
اوزرينه واقع اولنجه تحريك ايدرسكز مرى دن ستينيه خروج ايتدكده مجذور حاصل اولور واما ضرب مراد
اولدقده مضروب ومضروب فيهدن اقل قنقيسى ايسه ستينيده اوزرينه مرى علامه ايدوب بعده خيطى
تحريك واكثرك جيب مبسوطى ايله فوقه نزولا ايدوب فوق سيطه موضع تقاطعده خيطى وضع وفريدن ...
خروج ايدوب مركز ايله محل خروجك بيني حاصل ضربدر اما تقسيم مراد اولدقده مقسوم عليه مقسومدن اكثر
اولورسه اكثر اوزرينه ستينيده مرى ايله علامه ايدوب خيطى مرى ايله اقل اولان جيب اوزرينه نقل
ايدوب قوس عندنده جيب مبسوط ستينيه خروج ايدوب خارج قسمتى بلورسكز

قاعدة في معرفة جيب الترتيب

وإذا ضرب جيب الارتفاع في نفسه حصل جيب الترتيب وان شئت اضرب جيب الارتفاع في سهم نصف القوس
اقسم جيب الارتفاع على الاصل [illegible] يحصل جيب الترتيب [illegible]
[illegible] معرفة [illegible]
طريقه [illegible] جيب ارتفاع [illegible] بنوع ديكر [illegible]
في معرفة الظل المبسوط [illegible] وان شئت [illegible]
في ظل المنكوس [illegible]
في معرفة احد الظلين من معرفة الآخر [illegible]
في نقل الظلال [illegible] وان شئت [illegible]
في معرفة قطر الظل [illegible]
في معرفة الميل الاول [illegible] وان شئت [illegible]
في معرفة الميل الثاني [illegible] وان شئت [illegible]
في معرفة [illegible] الارتفاع [illegible]
في معرفة السهم الجيب [illegible]
في معرفة السموت [illegible]
في معرفة سموت آفاقي [illegible]
في معرفة مدارات [illegible]
معرفة مدار حمل وميزان وجدي وسرطان [illegible]
في معرفة [illegible]

اذا اسقطت مربع جيب قوس من مربع نصف القطر يكون جذر الباقي جيب تمام القوس

اذا اجتمعت جيب غاية [illegible] وجيب غاية نظيره فنصف المجموع هو [illegible]
واذا اخذ الفضل بين جيب غاية [illegible] والاخر [illegible] بعد القطر

[illegible]

قوس ارتفاعی اون [illegible] درجه یه تقسیم [illegible] جدولنه برکار اچوب بر دائره چکوب بعده [illegible] جدولنه برکار اچوب [illegible]

قوس ارتفاعی طقسانه تقسیم مراد اولندقده هر درجه نک نصفی جیبنی
تضعیف اولنوب مقدارنجه جدول مقیاسنه برکار اچلوب
دورت نقطه وضع اولنور بری قوس اولنه بری آخرنه ایکیسی
وسطنکی یعنی فرق [illegible] ایکی جانبنه وهکذا حتی یتم المرام
مثلا ایکینک نصفی بر درجه جیبی ا ه بونک ضعفی ب ه م [illegible] در

وتر القائمة [illegible]

کاه هو هذا العدد یزاد علی الترکیب بتسعی مرة فیحصل [illegible] فاذا زید هذا علی
الستین یحصل وتر القائمة ا ند ه

مدار حمل ومیزان الجنوبی | مدار سرطان الکوکبی | مدار جدی الجنوبی

مثال معرفة السهم [illegible]

٨،٠٠،٠٠	مدار جدی
٤،٢٦،٢١	مدار سرطان
١١،٢٦،٢١	نصف قطر منطقتین
٥،٤٤،١٠	[illegible]
٤،٤٤،٢١	مدار سرطان
٢،١٦،٤٩	بعد مرکز منطقتین

[illegible] عدد [illegible] هو وهذا ایضا مراد

معرفت وضع جدول انصاف اقطار

میل کلینک نصفنی ثمن قوسیله جمع ایدوب مجموعنک ظل منکوسنی سینی اسنه اخذ مقدار مراد اولنان مقیاسه تقسیم ایدوب خارج قسمت نصف قطر مدار حمل و میزان اولور و نصف قطر مدار معدل النهار دخی درلر

طریق آخر

میل کلینک نصفنی ثمن دوران مرج ایدوب باقی کم لحرمه قالور بونک ظل ... مقیاسه ضرب ایدوب نصف قطر مدار حمل و میزان حاصل اولور وجدول انصاف جلیده

باقی مدار سرطانک انصاف اقطاری هر قوسک ظل منکوسنی ... نصف قطر مدار حمل ضرب ایدوب ... قوس هر قوسک ضعفنک نصف قطری حاصل اولور مثلا ...

نصف قطری اولور ...

هر قوسک سمتی جلیل اوزرینه تقسیم اولنوب خارج قسمت نصف قطر مدار حمله ضرب اولنه قوس هر قوسک نصف قطری حاصل اولور

نقطه سمت رأسک بعد مرکزی جدول ...

معرفت اول السمت تمام عرض ...

[illegible]

خمسة اول مخصوصه ثانی مصحح

جدول الاصل الكلی عرض للمقياس المقسوم بثمانيه درجه هذا الجدول الجليه

[illegible]

جدول الاصل المطلق وبعد القطر لعرض مم

حمل والميزان — ثور عقرب — جوزا قوس

حمل ميزان — عقرب ثور — قوس جوزا

[illegible]

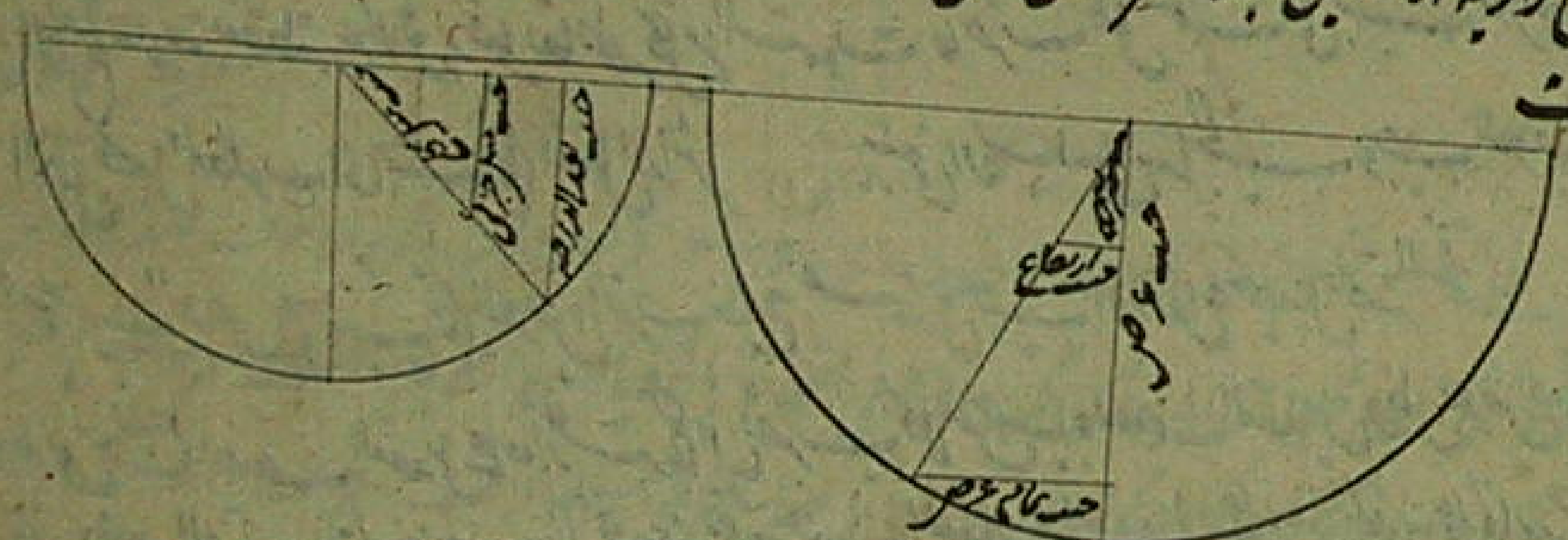
سنبله حوت — اسد دلو — سرطان جدی

هذا الجدول الاصل المطلق وبعد القطر لعرضها

هذه لمعرفة طول البلاد

اعلم ان من اراد ان يعرف طول كل بلد بل طول كل مكان فله ان يعرف خط نصف نهاره بالدائرة الهندية او باستخراج الجهات كما بين في محله ثم يرسم دائرة مركزها جزء من اجزائه فيكون قطرها ثم نقسم الى ثلثمائة وستين قسما فنقطع الابرة المبتلة بالمقناطيس على القطر الذي هو خط نصف نهار ذلك المكان وبعد انحراف المقناطيس ~~على~~ من محيطها مبتدءا من ذلك القطر فلكل واحد مما وجدته من عدد المحيط مقابل الخمس درج من طول ذلك المكان فيلزم مما ذكر ان يحصل لكل درجة من الطول اثنا عشر دقيقة من دقايق الزيج مثل انحراف المقناطيس في القسطنطينية اثنى عشر جزءا فيكون طولها ستين درجة وقس عليه غيره

واما المثلثات الحادثة على الاكر من تقاطع القسي العظام فلهم في معرفة زواياها ~~و اضلاعها~~ طريقان الاول الشكل المغني وهو ان نسب جيوب اضلاع المثلثات الحادثة من تقاطع القسي العظام بعضها الى البعض كنسب جيوب ~~اضلاع~~ زوايا الموترة بتلك الاضلاع بعضها الى البعض وهو جار في جميع انواع تلك المثلثات لاعم سواء كان المثلث قائم الزاوية او حاد الزوايا او منفرجها الثاني الشكل الظلي المختص بقائم الزاوية منها وهو ان المثلث القائم الزاوية الحادث من تقاطع القسي على الاكر مطلقا نسبة جيب احد ضلعي القائمة الى جيب الزاوية القائمة كنسبة ظل الضلع الاخر من ضلعي القائمة الى ظل الزاوية الموترة به كذا في المتوسطات للطوسي ومما يتفرع على ان الخطوط المتوازية بقطع المثلث على نسبة واحدة جميع الاعمال الجيبية فانها ترجع الى مثلثين قائمي الزاوية اما الميل وبعد القطر والظل المطلق ونصف التعديل وفضل الدائر والسمت وامثالها فراجعة الى مثل هذا المثلث



اضرب جيب بعد الدرجة في جيب الميل الكلي يحصل الميل الجزئي اضرب جيب تمام عرض بلدك في جيب تمام الميل يحصل الاصل المطلق

وهو جيب واضرب جيب العرض في جيب الميل الكلي يحصل بعد القطر وهو جيب يحصل ايضا واذا قسمت بعد القطر على الاصل

المطلق فخارج القسمة هو جيب نصف التعديل اقسم جيب الميل على جيب تمام العرض فالخارج جيب السعة واذا قسمته

على جيب العرض يخرج جيب الارتفاع الذي لا سمت له وبتقويسها يحصل المطلوب اقسم جيب الارتفاع على الاصل المطلق فالخارج

يسمى بجيب الترتيب واذا جمعت جيب نصف التعديل الى جيب الترتيب فالمجموع هو جيب تمام فضل الدائر الجنوبي واذا

اخذت الفضل بينهما يبقى جيب تمام فضل الدائر الشمالي واعلم ان جيب الترتيب متى نقص من جيب نصف التعديل فالحاصل

في العمل الشمالي فهو في خارج خط المشرق ولو ضربت جيب الترتيب في جيب تمام الميل فالحاصل جيب تمام فضل الدائر

الاعتدالين هذا في معرفة فضل الدائر واما الدائر كما في الفجر والشفق فيحتاج الى زيادة نصف تعديل او نقصه كما لا يخفى

اقسم ظل الميل الكلي المنكوس على ظل العرض المنكوس فالخارج جيب تمام فصل دائرة السموت ثم اقسم اي سمت شئت على جيب

العرض فالخارج يسمى بظل مطالع السمت وبتقويس هذا الظل في جدول الظل يحصل مطالع السمت ثم اضرب جيب تمام

هذه المطالع في جيب تمام فصل دائرة السموت يحصل جيب تعديل المطالع وبتقويسه في جدول الجيب يحصل تعديل مطالع

السمت فاذا جمعت المطالع الى تعديل المطالع يحصل تمام فصل دائرة السمت الجنوبي على قياس الشرطين واذا اخذت الفضل

بينهما يحصل تمام فضل دائرة السمت الشمالي على قياس الشرطين ايضا واعلم ان السموت التي عدت في الشرطين جنوبية فلابد

لاطرافها المنتهية الى الجدي من ان يعمل بفضل دائر الجنوبي ثم اعلم ان تمام مطالع السمت هو فضل الدائر في الاعتدالين ولو اردت

ان تعلم علامة بنقطة على الافق فيما يقاطعه كل من السموت فاضرب ظل السمت في جيب العرض وقوس الحاصل في جدول

الظل يحصل المطلوب اي جيب تمام فضل الدائر ينبغي ان يسلس هذا الجيب وجيب العرض المنقسم كي يصح التقسيم

اقسم جيب العرض على جيب تمام العرض واضرب خارج القسمة في جيب الارتفاع يحصل حصة السمت

وطريق جمع نصف التعديل على مدار الشرطين ان تضرب كلا من جيب نصف التعديل وظل عرض البلد الستيني المنكوس في نفسه

وتجمع حاصل الضربين وتأخذ جذر هذا المجموع ثم تقسم جيب نصف التعديل على هذا الجذر فالخارج من القسمة جيب الميل ثم

اقسم جيب الميل على جيب الميل الكلي وهو لها يخرج جيب بعد الدرجة عن اقرب الاعتدالين وهذه القسمة الاخيرة هي بعينها

طريق وضع الميل الافاقي على ذلك المدار والاسهل اقسم جيب نصف التعديل على ظل العرض الستيني المنكوس يخرج ظل الميل

ثم اقسم جيبه على جيب الميل الكلي يخرج جيب بعد الدرجة من اول القوس وهذه القسمة الاخيرة هي بعينها طريق وضع الميل الافاقي

على اي مدار شئت

بين اهل الهندسة ان الخطوط الموازية القاطعة للدائرة تقطع من محيطها قسيا متساوية فاذا تماس يحيطها خط مستقيم

موازٍ لقطر من اقطارها يلزم ان يكون نقطة التماس في ربع الدور من جانبي القطر فاذا اقمنا قطرا اخر عمودا على القطر الاول

الموازي للخط المماس يجب ان يكون طرف القطر العمود نقطة التماس وان يكون عمودا على الخط المماس ايضا لان العمود

على احد المتوازيين عمود على الاخر كما بينوا ايضا ويلزم من ذلك انا اذا اخرجنا خطا مستقيما من نقطة التماس عمودا على الخط

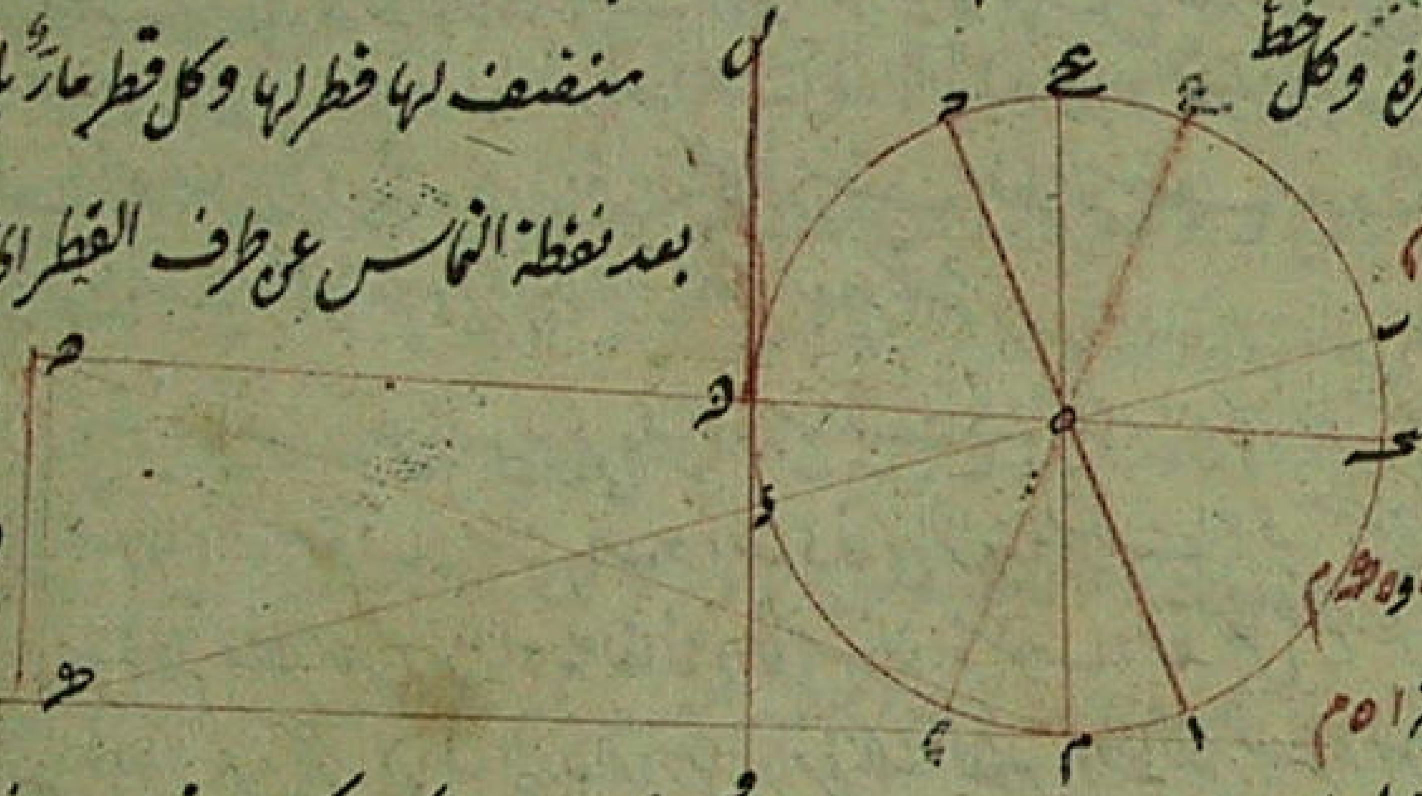
المماس يجب ان ينتهي ذلك العمود الى مركز الدائرة لانا اذا فرضناه قاطعا لمجموع الدائرة فنقطة تقاطعه مع المحيط في الجانب المقابل

منتصف نصف الدائرة فضلة القطر لانا اذا فرضنا خطا مستقيما مماسا بالمحيط على احد طرفي القطر موازيا لذلك العمود

عمودا على الخط المماس الاول ايضا كخط ط ل الموازي لخط م ع العمودين على خط م ه المماس الموازي لقطر ح ز فلان قوس

م ز ربع الدور يلزم ان يكون قوس ه ع ربع الدور والا لم يكن القوس المحصور بين المتوازيين متساويين فقد كان خط ع الذي هو عمود كالا يخفى

على م ه المماس منتصفا للدائرة وكل خط منتصف لها قطر لها وكل قطر مار بالمركز وذلك ما اردناه



وبعد هذا يثبت ان زاوية ا م ه مساوية لزاوية م ح ه لانهما تساوي مثلثي م ه ح و ه ا م وتشابههما وزاوية م ه ح مساوية لزاوية ا م ه لان كلا منهما

تمام زاوية م ه ح الى القائمة فزاوية ا م ه مساوية لزاوية ه ح م وهو المطلوب وبعد ذلك يمكن ان نعرف بعد نقطة تماس

بعد نقطة التماس عن طرف القطر اي عن نقطة ا

الخطين الخارجين من مركز العالم المماسين لمحيط التداوير والكواكب عن طرفي اقطارها بالمقياسين اعني بمحاذاة نصف قطر حاملها ستونه ونحاذيه

نصف قطر الارض واحد لان ما بين مراكزها ومركز العالم معلوم بها فنتأمل جدا ننقل من اسماء القدماء اعلم انك اذا اردت ان تعرف

بعد نقطة تماس خط ا ه بدائرة ا ب د عن نقطة ا بعد ان كان نصف قطر الدائرة وخط ه د معلومين فطريقه ان تقيم على الخط المماس

عمودا واصلا الى مركز الدائرة كخط م ه ثم نعرف مقدار ضلع م ح من مثلث م ه ح القائم الزاوية ثم نقسم منه مقدار خط م ه على مقدار خط ح ه فالخارج

الظل الستيني المنكوس لزاوية ح وهي مساوية لزاوية م ا لان كلا منهما تمام زاوية م ه ح الى الستين فبقدر زاوية ح يبعد نقطة التماس اعني

نقطة م عن نقطة ا التي بينها وبين نقطة د ربع الدور لكن هذا المطلب انما يثبت بعد تحقيق لزوم كون نقطة التماس موقع العمود الواصل الى مركز الدائرة

وليس يظاهر مما سبق ولا في حد ذاته فنقول لبيان انا لو رسمنا من اقطار الدائرة قطرا موازيا للخط المماس كخط ح د واخرجنا من المركز عمودا

على هذا القطر واصلا الى الخط المماس وذلك العمود هو خط م ه فذلك العمود ينصف نصف الدائرة الذي ذلك القطر وذلك العمود على القطر

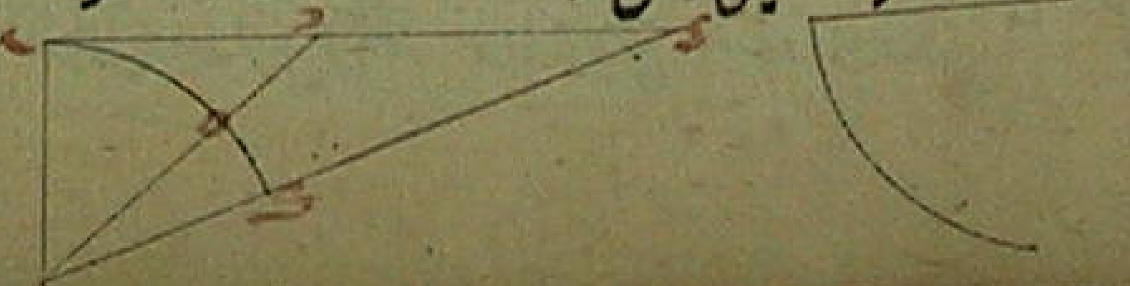
عمود على الخط المماس ايضا لموازاته القطر المذكور ونقطة التماس في منتصف نصف الدائرة الذي فصله القطر كما ان راس العمود الواقع في المركز على القطر

في ذلك المركز المنتصف وانما قلنا ان نقطة التماس في المنتصف لان تلك النقطة هي ابعد نقطة معروضة في نصف القوس الى القطر الموازي

للخط المماس فالخط الموازي للقطر يلاقي لا بعد قبل كل نقطة سواها كما لا يخفى فالبعد بين نقطتي م س كالبعد بين نقطتي ا ب وقوس م ا كقوس

لما عرفت ان زاوية م ه ب مثل زاوية م ه ه وهي مساوية لزاوية ه ه المساوية لزاوية ع ه ب لتبادلها
بل نقول جميع هذه الزوايا الثلث كل منها مساوية لزاوية م ه ه فنقطة تماس خط اه مع الدائرة في منتصف قوس ح ع واذا توهمنا
حركة خط م ه الى ان ينطبق على خط ا ا مع حركة خط اه معه من تغير زاوية حادثة من تقاطعهما كان خط اه موازيا لخط ه ه ويكون نقطة
التماس مع الدائرة نقطة ا ولما ساوت قسي م ا ع ب ه لزم ان يكون نقطة تماس خط اه مع الدائرة موقع عمود الخارج منه الى مركز الدائرة
وهو المطلوب والعمل بحسب الحث ان تسقط مربع نصف قطر الدائرة عن مربع خط ه ه وتأخذ جذر الباقي ثم تقسم مخطا ا على هذا الجذر نصف
قطر الدائرة يخرج الظل ستينية المنكوس لبعد نقطة التماس عن نقطة ا كما لا يخفى او نقول اذا تماس خط مستقيم بدائرة فالزاويتان الحادثتان
خارج الدائرة فيما بين المحيط والخط المماس معا وتبلغ لا تمام احد الزوايا كما بينه اقليدس فاذا اردنا ان نخرج عمودا على الخط المماس من نقطة التماس
نحو داخل الدائرة فيحتاج كل من الزاويتين في تتميم القائمة الى زاوية هي النقص من القائمة بقدر احد الزوايا فاذا زيد عليهما ذلك المقدار بلغ طرف العمود
الى مركز الدائرة والا لكان احد الزاويتين اكثر من القائمة فلا يكون عمودا هف وذلك لان الزاويتين الحادثتين داخل المحيط بوقوع خط عليه
انما يكونان متساويين اذا كان الخط من الاقطار فثبت ان الخط العمود على الخط المماس من نقطة التماس يجب ان يكون واصلا الى المركز فاذا
رسمنا قطرا موازيا للخط المماس كان ذلك العمود عمودا عليه ايضا لان العمود على احد المتوازيين عمود على الاخر وكان منصفا لذلك القطر
لما عرفت انه واصل الى المركز مارا به ومن البين ان كل عمود منصف للقطر فهو منصف لنصف القوس الذي فصله القطر فاذا نقطة التماس
ومخرج العمود في منتصف ذلك القوس وهو في الاقوال كما تقدم نعم عجب كلنبوي

كلما زيد على ظل قوس قطره ذلك الظل يحصل ظل مجموع ثمن الدور مع نصف تلك القوس ان كان الظل منكوسا او ظل نصف تلك القوس
ان كان مبسوطا ولنرسم لبيانه مثلثي ا ب ح ا ب د قائمي الزاوية ومثلث ا ح د منفرج الزاوية متساوي الساقين
وقوس ب ه ح وقطر الظل وتر الزاوية القائمة دائما مبسوطا او منكوسا وخط الظل المنكوس هو الخط الخارج من اول القوس الموازي
للخط الخارج من مركز تلك القوس الواصل الى ربع الدور من دائرة تلك القوس وخط الظل المبسوط هو الخط الخارج من ذلك الربع الموازي للخط
الخارج من المركز الواصل الى اول القوس فنقول لبيان ما نحن فيه ان الضلع ا ب وهو كالقائمة في المنكوس وضلع ب ح ظل منكوس لقوس زاوية
ب ا ح وخط ح د اعني ا ح قطر الظل فزاوية ب ا د زائدة على نصف القائمة اعني زاوية ثمن الدور بقدر نصف زاوية قوس
الظل اعني زاوية نصف زاوية ب ح ا وذلك لان زاوية ب ح ا تمام زاوية ب ا ح الى القائمة متمم زاوية ا ح د الى القائمتين ضرورة
وكذا مجموع زاويتي ح ا د ح د ا منهم لها اليها ايضا لتساوي الزوايا الثلث للمثلث للقائمتين فمجموعهما مساو لزاوية ب ح ا
والحال ان كل واحد منهما مساو للاخر لتساوي ساقي ح ا ح د فثبت ان كل واحد منهما من زاويتي ح ا د ح د ا نصف تمام زاوية
قوس الظل اعني بالتمام زاوية ا ح ب ثم نقول ان مجموع كل قوس مع نصف تمامه زائد على ثمن الدور بقدر نصف تلك القوس لان مجموع نصفي
كل قوس وتمامه ثمن الدور ضرورة كون مجموعهما ربع الدور فاذن ثبت ان كل قوس اذا زيد على ظل المنكوس قطره يحصل ظل منكوس مجموع ثمن الدور
ونصف تلك القوس واما بيان الثانية فان خط ب ح ظل مبسوط زاوية ا ح ب لان ظل منكوس كل قوس ظل مبسوط تمامه وبالعكس
فاذا زيد عليه قطر هذا الظل اعني ا ح اعني ح د يحصل ظل منكوس زاوية ب ا د فيكون المجموع ظل مبسوط زاوية ا د ب نصف زاوية
ا ح ب كما عرفت ويتفرع على هذه المسألة ثمرات كثيرة مثل معرفة انصاف اقطار السموت من غير احتياج الى التربيع والتجذير

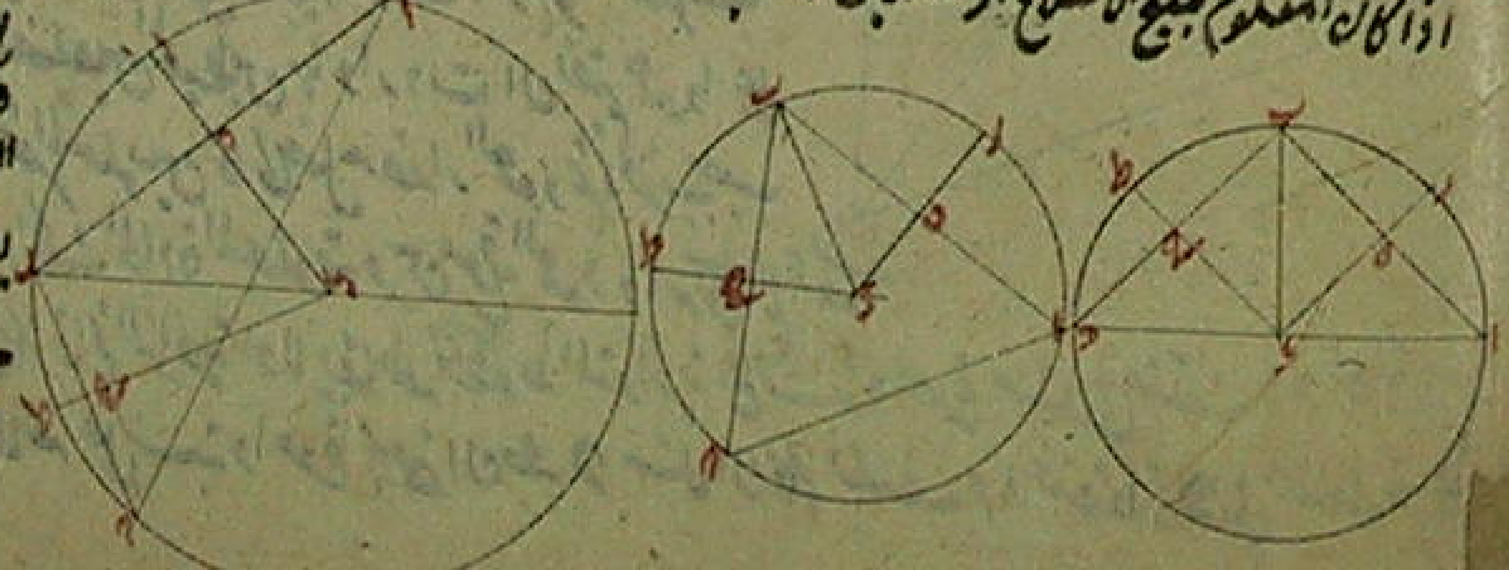


مثلا

مثلا اذا اردت ان تعرف مقدار نصف قطر السمت الثلثين فزد نصفه اعني ٥٩ ٥ على ثمن الدور وخذ ظل المجموع
الستيني المنكوس واطرح منه ظل الثلثين المنكوس يبقى نصف قطره ثم حوله الى مقياس التربيع بان تضربه في بعد مركز تمام السموت
من غير احتياج الى بعد المركز اصلا وهكذا في اوتار المثلثات القائمة الزوايا اذا كانت احدى الحادتين معلومة كما لا يخفى على من طالع هذا الفن
[illegible]

ولاستخراج انصاف اقطار السموت ثلثة طرق احدها ان تربع كلا من بعد مركز السمت ونصف قطر تمام السموت وتأخذ جذر
مجموع المربعين وثانيها ان تقسم نصف قطر تمام السموت على جيب تمام السمت المطلوب نصف قطره وثالثها ما ذكرناه وهو تيسر
وكذا اذا اردت قطر الظل لكل قوس فزد نصفه على ثمن الدور وخذ ظل المجموع الستيني المنكوس واطرح منه ظل ذلك القوس فالباقي هو قطر الظل

واعلم ان نسب اضلاع المثلث بعضها الى بعض كنسب جيوب الزوايا التي يوترها تلك الاضلاع على التناظر مثلا في مثلث ا ب ح مثلا
نسبة ضلع ا ب الى الضلع ب ح كنسبة جيب زاوية ح الى جيب زاوية ا برهانه نرسم على المثلث دائرة محيطة به
وليكن مركزها د ونخرج عمودي د ه د ط ونصل د ب فلان خط ا ب منصف على ه وقوسه على ر وخط ب ح منصف
على ع وقوسه على ط بالشكل الثالث من ثالثة الاصول والمركزية ضعف المحيطية عندنا ولقوسيهما بالشكل التاسع عشر
من ثالثة الاصول فزاوية ب د ر كزاوية ح وزاوية ب د ط كزاوية ا من قبل ان قوس ا ب ضعف قوس ب ر ومعلوم
ان ب ه جيب قوس ب ر وهو جيب زاوية ح وكذلك ب ع لزاوية ا وايضا فلان نسبة ا ب الى ب ح كنسبة ه ب
الى ب ع لان نسبة الاجزاء كنسبة الاضعاف فنسبة ا ب الى ب ح كنسبة جيب زاوية ح الى جيب زاوية ا وهو المطلوب
ثم اعلم انه لما تبين هذا فالمثلث اما قائم الزاوية او لا فقائم الزاوية اذا كان ضلعان او ضلع وزاوية غير القائمة معلوما كان ما فيه
من الاضلاع والزوايا معلوما لان القائمة معلومة والباقية هي تمام المعلومة من الربع والاضلاع على النسب بالجيوب واما اذا كان المعلوم
هو الزوايا فقط فلا يعلم الا النسب الاضلاع دون مقاديرها وان كان ضلعا فقط لم يفد شيئا اذا لم يكن متساوي الساقين المحيطين
بالقائمة فانه اذا كان المعلوم احد الساقين كان الساق الاخر ايضا معلوما وان كان الوتر يجذر نصف مربعه مقدار الساقين وكذا اذا علم
احد المجهولين بانه ثلث المجهول الاخر او ربعه سواء كان وترا او احد الساقين يمكن ان يعلم الاضلاع باستعانة الجبر والمقابلة وفي غير قائم الزاوية
اذا كان المعلوم جميع الاضلاع او ضلعين وزاوية كانت الباقية معلومة باخراج عمود يجعل المثلث مثلثين قائمي الزاوية بيانه
انه اذا كان المعلوم جميع الاضلاع نخرج عمودا على ضلع منها
فيكون مربع وتر القائمة الذي كان وتر الحادة قبل اخراج
العمود اصغر من مربع ضلع المثلث الاعظم في القدر الذي
يقع بين هذه الحادة وبين موقع العمود بالشكل الثالث عشر
من ثانية الاصول فناخذ الفاضل بين المربع والمربعين
وننصفه ونقسم المنصف على القاعدة يخرج ما بين الحادة



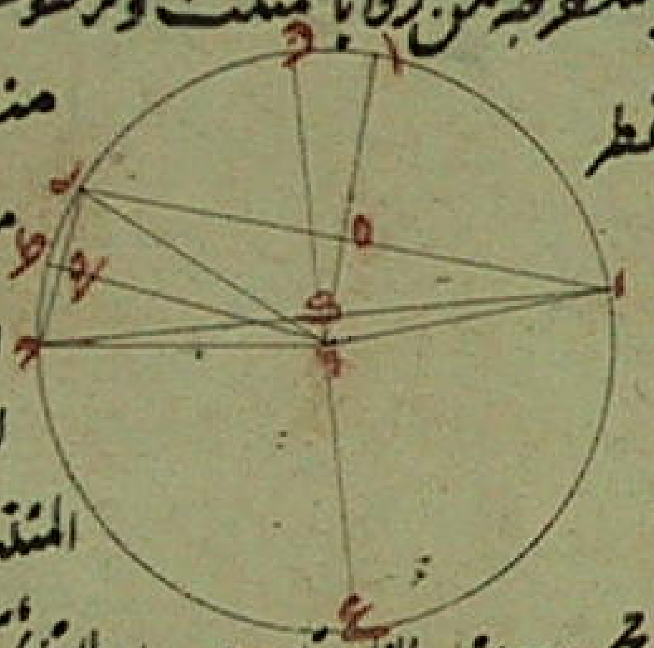
وموقع العمود من القاعدة فمن يصير في المثلث القائم الزاوية ضلعاه معلومين اذ العمود معلوم بالشكل العروسي فيعلم جميع الزوايا ويعلم
ذلك جميع زوايا المثلث الاعظم فلنمثل بمثال فرضنا من مثلث ا ب ح منفرج الزاوية ضلع ا ب عشرة وضلع ا ح سبعة عشر
و ب ح واحدا وعشرين نصف التفاضل بين مربع ا ب وبين مربع ا ح ب ح فنصفه ه ط فسمناه على القاعدة
التي هي كا ط حرج ط ا فهو قدر ح ه ب ه معلوم و ا ه بشكل العروسي ط في مثلث ا ب ه نسبة جيب
زاوية ه وهو س الى جيب زاوية ب المجهول كنسبة ضلع ا ب الى ضلع ا ه فجيب زاوية ب هو فرسه فقوسه
وهو قدر زاوية ب وكذا في مثلث ا ح ه نسبة جيب زاوية ه الى جيب زاوية ح كنسبة ضلع ا ح الى ضلع ا ه
فجيب زاوية ح هو ل سد قوسه ل د ح قدر زاوية ح وتمام مجموعهما الى نصف الدور قدر زاوية ا وهو ضام
فان كان احدهما وترا لها فلا حاجة الى اخراج العمود لانه يكون نسبة ذلك الوتر الى الضلع الاخر المعلوم كنسبة جيب الزاوية
المعلومة الى جيب الزاوية المجهولة مثلا في الشكل السابق ليكن المعلوم ضلعا ا ب ا ح وزاوية ح فنسبة ا ح الى ا ب
كنسبة جيب زاوية ح الى جيب زاوية ب المجهول فبالاربعة المتناسبة يعلم قدر جيب زاوية ب وان كان الضلعان
محيطين بالزاوية المعلومة فنخرج على احد المعلومين عمودا موترا للزاوية المعلومة ليكون المعلوم وترا للقائمة فيكون في احدى
المثلثين القائم الزاوية ضلع وحادة معلومين وترا فبالاربعة المتناسبة يعلم العمود وبشكل العروسي يعلم ما بين الزاوية
المعلومة وموقع العمود وباخراجه عن مقدار المعلوم الذي قام عليه العمود يعلم مقدار الضلع المحيط بالقائمة من المثلث الاخر
فيعلم وترها المثلث ايضا فيعلم الجميع وان كان المعلوم في المثلث الزوايا دون الاضلاع فلا يعلم بها الا نسب الاضلاع وان كان
اقل من ذلك فلا يفيد شيئا واعلم انه اذا كان الزاوية المعلومة المحاطة بين الضلعين المعلومين منفرجة يكون العمود خارجا
من المثلث فلنعد المثال السابق ونقول اذا علم ضلعا ا ب ا ه مع زاوية ا معلوما فنخرج عمود ه ب فنقول ان
في مثلث ا ب ه القائم الزاوية ضلع ا ب مع زاوية ب ا ه معلوم لانها تمام زاوية ب ا ح الى قف فالجميع معلوم وتفصله
وان كان ظاهرا مما سبق ان نسبة خط ا ب المعلوم الى ا ه المجهول كنسبة جيب زاوية ب ه ا الى جيب زاوية ه ب ا وكذا
نسبة ا ب المعلوم الى ب ه المجهول كنسبة جيب زاوية ه القائمة الى جيب زاوية ا تمام المنفرجة الى قف فبالاربعة المتناسبة
يعلم ان ضلع ا ه هو ا ك م فيكون ح ه هو ك م وضلع ب ه يعلم بتجذير الباقي من مربع ا ب بعد طرح مربع ا ه
عنه انه ط ن ك و يعلم ح ب بتجذير مجموع ربع ب ه ه ح كما لا يخفى واما زاويتا ب ح من المثلث المنفرج الزاوية
فظاهر مما سبق والاسهل ان نقسم ضلع ب ه على ه ح فالخارج ظل المنكوس المستوي لزاوية ح واذا قسمت ه ح على ه ب
يخرج ظل زاوية ه ب ح واطرح عنها زاوية ه ب ا يبقى زاوية ح ب ا وهو المطلوب



وكذا اذا كان المطلوب احدى الحادتين والضلعين المحيطين بها واردت ان نقيم عمودا على
الطول المعلومين فاضرب جيب الحادة في اقصر المعلومين فالحاصل مقدار العمود ثم اضرب جيب
تمامها في ذلك ايضا فالحاصل مقدار ما بين تلك الحادة المعلومة وبين موقع العمود والله تعالى اعلم بالصواب
ومما يناسب هذا المقام ان كل مثلث سواء كان قائم الزاوية او لا يقاطعه الخطوط المتوازية على نسبة واحدة مثلا في مثلث ا ح ه الخطوط
هي خطوط ا ح ك ه م ع فهي تقطع اضلاعه على نسبة واحدة بمعنى ان ك د مثلا ان كان نصف ح ا فنقطة د في نصف ح ه



وان م ع ان كان ربع ح ا فنقطة ع واقعة في ربع ح ه وكذا النقطتان ك م واقعتان في نصف ا ه وربعه فنسبة
ا ح الى ك د كنسبة ح ه الى ه د وكنسبة ا ه الى ه ك ونسبة ا ح الى م ع كنسبة ح ه الى ع ه ونسبة ا ه الى م ه
وبالعكس في جميع ذلك لما بين في كتاب الاصول ويلزم من ذلك ان نسبة ا ح الى فضله على م ع مثلا كنسبة ح ه الى ح ع
وكنسبة ا ه الى ا م وذلك ظ وبهذا ينكشف كثير من المشكلات في باب الابعاد مستقيم
اعلم انهم على ان نسب اضلاع كل مثلث حاد الزوايا او قائم الزاوية او منفرجها على نسب الجيوب اي نسبة ضلع من كل
مثلث الى ضلع اخر منه كنسبة جيب زاوية يوترها الاول الى جيب زاوية يوترها الثاني لكن مرادهم من جيب المنفرجة جيب تمامها
الى القائمتين اعني نصف الدور وبيان ذلك انا نذير دائرة على المثلث المنفرج الزاوية بحيث يماس المحيط بزواياه الثلث
ونعمل بما يأتي مما ذكره في البرهان ثم ننصف قوسي ا د ح ا ع ح على نقطتي د ع ونصل د ع فيكون قطرا عمودا على وتر
المنفرجة منصفا له على نقطة ك لان وتر المنفرجة من زوايا المثلث وتر لقوس ا د ح والقطر المنصف للقوس منصف



لوتره ايضا عمودا عليه ويكون ذلك القطر منصفا لقوس ا ع ح كان زاويتي ا د ع ح د ع
الحاصلتين من وصل ا د ح منفرجتين متساويتين فنقول مجموع زاويتي ا د ع ح د ع
ب ولقوس ب المنفرجة من زوايا المثلث فلان المحيطية نصف المركزية عند تساوي
قوسيهما يكون تلك المنفرجة مساوية لنصف مجموع زاويتي ا د ع ح د ع وقد تبين
انهما متساويتان فالمنفرجة من زوايا المثلث بقدر زاوية ا د ع ومعلوم ان زاوية ا د ه
تمام زاوية ا د ع الى نصف الدور لان مجموع هاتين الزاويتين مساو للقائمتين لكونهما حادثتين في جنبي خط مستقيم قام
على مستقيم اخر فزاوية ا د ه تمام المنفرجة الى نصف الدور واذا ثبت ذلك فنسبة خط ا ح الى وتر المنفرجة من زوايا المثلث
الى خط ا ب وتر حادة من زواياه كنسبة خط ا ك نصف ا ح الى خط ا ه نصف ا ب لان نسبة الانصاف كنسبة
الاضعاف وخط ا ه جيب زاوية ا د ه بل جيب الحادة من زوايا المثلث وخط ا ك جيب زاوية ا د ك تمام
المنفرجة الى نصف الدور فنسبة ضلع ا ب وتر حادة من زوايا المثلث الى ضلع ا ح وتر المنفرجة منها كنسبة
جيب حادة الى جيب تمام المنفرجة الى نصف الدور وذلك ما اردناه كما لا يخفى

~~وموقع العمود من القاعدة فيصير في المثلث القائم الزاوية ضلعان معلومان اذ العمود معلوم بالشكل العروسي فيعلم جميع الزوايا وبعلم من ذلك~~
~~جميع زوايا المثلث الاعظم فلنمثله بمثال فرضنا من مثلث ا ب ج منفرج الزاوية ضلع اب عشرة وضلع اج سبعة عشر~~
~~وب ج واحد وعشرون نصف التفاضل بين مربعي اب وبين مربع اج ب ج فنصفه ه ٩ قسمناه على القاعدة~~
~~التي هي كانت ج~~ واذا علم الضلعان وزاوية بينهما واردت الضلع الموتر لها فاضرب مربع جيب نصف الزاوية
في سطح الضلعين المعلومين واقسم الحاصل على مربع نصف القطر فالخارج هو المحفوظ ثم اجمع الضلعين المعلومين وخذ
الفضل بين نصف المجموع وبين احدهما فذلك الفضل هو الاصل ثم زد مربع الاصل على المحفوظ وخذ جذر المجموع يكون نصف
ضلع المطلوب

طريق آخر لاستخراج الزاوية من مجذور الاضلاع فاقسم مربع القاعدة على كل من الضلعين المحيطين بالزاوية
المطلوبة ثم اضرب احد الخارجين في الآخر واضرب الحاصل في سطح التفاضلين ثم خذ جذره يكون جيب نصف
الزاوية المطلوبة

فذلكة الحساب

بسم الله الرحمن الرحيم وبه

حمد بحساب اول واحد لایزاله که هزوب نعم وقنون قسمی ماننده مراتب اعداد غیر
متناهیدر ودرود نامعدود نبی محمود الخصال افصح المقاله که تحکاه خاتمیه وتکلم رسالتک
شهنشاهیدر ودخی آل خیر مآل واصحاب ستوده افعالکه هر بری اسمان فضل
ومعرفتك تابنده ماهیدر وبعد بو عبد مستهام فاقص خلیل نا کامك بعض
مخادم کرام واخوان خلوص ارتسام ایله زیج کورکانینک استخراج دستور
واستنباط حرکات کواکب مذاکره سی اثناسنده حساب ارباب تنجیمه متعلق ترکی
بر رساله تحریر خاطر فاتره سنوح وخطور ایلکله بو حروف نا باهان وبی ارتباط
فن حسابده خصوصا حساب فن مزبورده مؤلف اولان عربی وفرسی کتب ورسائلدن
ترجمه والتقاط طریقی الترجیح وترتیب اولنوب بر مقدمه واوچ باب وبر خاتمه یه
مشتمل قلندی و فذلكة الحساب اسمی ایله بناماولنق لوازکور لدی وما توفیقی الا بالله
وهو حسبی ونعم الوکیل مقدمه بعض اصطلاحات واعتبارات بیاننده در معلوم
اوله که اهل حساب تجوم لغت عربیك یکرمی سکز حروف ارقامنی سهولت ایچون ترتیب
ابجد اوزره اعداد اراسته وضع ایلدیلر اول طریق ایله ا دن ط دك ارقام احاد ایچوندر
و ی دن ص دك ارقام عشرات ایچوندر و ق دن ظ دك ارقام مئات ایچوندر
و غ الف ایچوندر وعدد اکثر رقمنی عدد اقل رقمی اوزرینه تقدیم ایتمکله اعداد باقیه ارقامینه
بو ارقامدن ترکیب ایدرلر پس قرق بش رقمی مه و یوز قرق بش رقمی قمه اولور لکن تضاعیف
الف رقمنی رقم الف اوزرینه تقدیم ایدرلر مثلا ایکی بیك یوز قرق بش بویله یازه لر
بغقمه وجیمی ابتدنی دامن بو صورتده ح و دالی بونك کبی د وهای دائره صغیره
کبی بو صورتده ه وکاف مفرده یی بونك کبی مسطح ک وکاف مرکبه یی بونك کبی
غیر مسطح که ویا مفرده یی بونك کبی معکوس یازه لر ے و نونی دائما منقوط ومفرده
اولدقده بو صورتده ں یازرلر وبا وجیم وزا ویایی نقطه قومزلر لکن زا اوزرینه بو
صورتده ٧ علامت وضع ایدرلر و هر دائره نك محیطی اوچیوز التمش قسم متساوی یه
تقسیم اولنوب هر بر قسمنه درجه دیرلر چون عدد درجات التمشه بالغ اولدقده یا التمشی
تجاوز ایلدکده هر بر اعتبار ایدوب اکا مرفوع مره دیرلر و رقم مرفوع مره یی رقم درجه نك
جانب یمیننه یازرلر و رقم مرفوع مره دخی التمشه بالغ اولدقده یا التمشی تجاوز ایلدکده هر التمشی
بر اعتبار ایدوب اکا مرفوع مرتین وثنانی دیرلر و رقم مرفوع مرتین دخی التمشه بالغ

التمشی

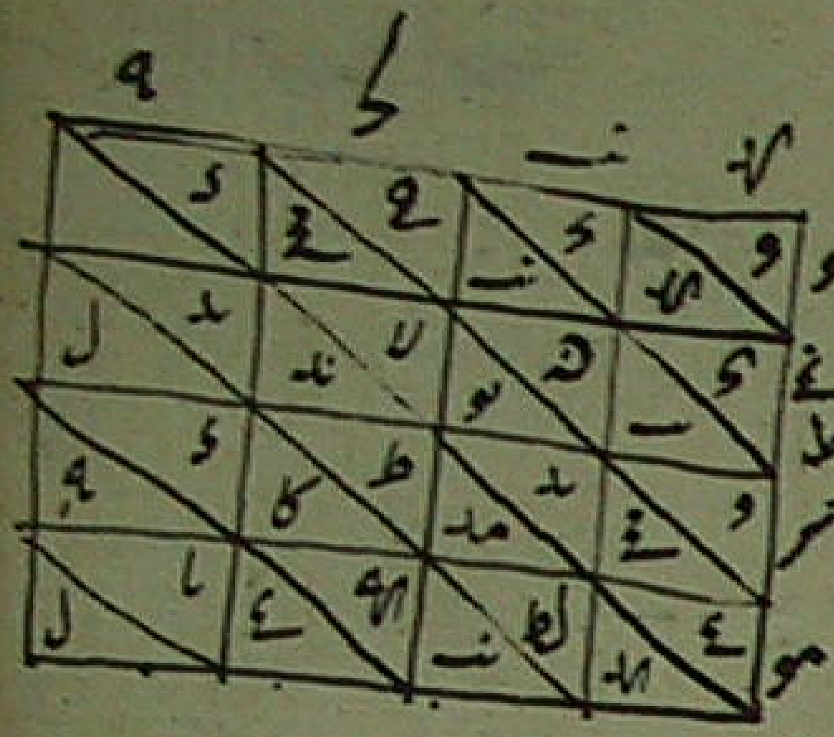
اوله یا التمشی تجاوز ایلیه هر التمشی بر اعتبار ایدوب اکا مرفوع ثلث مرات وثالث دیرلر
و رقم مرفوع ثلث مرات رقم مرفوع مرتینك جانب یمیننه یازرلر و سائر مرفوعات دخی
بوکا قیاس اوزره در و هر درجه یی التمش قسم متساوی یه قسمت ایدوب و هر برینه دقیقه
دیرلر و رقم دقیقه سنی رقم درجه نك جانب یسارینه یازرلر و هر دقیقه التمش قسم متساوی یه
تخش ایلیوب هر برینه ثانیه دیرلر و رقم ثانیه یی رقم دقیقه نك جانب یسارینه یازرلر کذلك
هر ثانیه نی التمش ثالثه یه و هر ثالثه یی التمش رابعه یه بالغا ما بلغ عاشره وما فوقنه دك
تقسیم ایدوب ارقامنی بو ترتیب اوزره یازرلر و هر واحد فرضی دخی مثلا ساعت
واصبع کبی بو کسور ایله اعتبار اولنور ترتیب مشروح اوزره تحریر اولنور و درجه نك
جانب یمیننده اولان مرفوعات وجانب یسارنده اولان مراتب منحطه در و لر و مراتب
اعدادك قنقسی عدددن خالی اولورسه اول مرتبه ده صفر یازه لر بو صورتده ٥ و ارقام
مکتوبه دن برینك مرتبه سی معلوم اولدقده اکا قیاس ایله سائر ارقامك مراتبی بلندوکی
اجلدن رقم اولك و یا رقم آخرك اوزرینه درجه ایسه ج دقیقه ایسه قه ثانیه ایسه نیه ثالثه
ایسه لثه رابعه ایسه عه هر بریسه اخر حرفلری ایله اشارت ایدرلر لکن سابعه ایسه تمامیا
یازرلر مرفوع مره ایسه ع و ثانی ایسه عب و ثالث ایسه عج و رابع ایسه عد
وهلم جرا بو منوال اوزره وضع علامت ایدرلر بو دخی معلوم اولکه اهل نجوم دور
فلکی اون ایکی قسم متساوی یه تخش ایلیوب هر بر قسمنه برج دیرلر هر بری فلکدن اوتوز
درجه در باب اول جمع وتضعیف بیاننده در طریق اولدرکه احد عددینی
آخرك برابرنده رسم ایدرلر اول وجه اوزره که مرفوعات مرفوعاته محاذاته واجزاء
دخی اجزاء درجه محاذاته هر بری جنسی تحتنده واقع اوله اندنصکره اول ایکی عدد
ایله حاصل جمع اراسنی فصل ایچون جمیع ارقامك تحتنه بر خط عرضی رسم ایده لر
وجانب یساردن ابتدا ایدوب هر مرتبه ده اولان رقمی محاذاتنده اولان رقم اوزرینه
زیاده ایدرلر پس اول مرتبه نك حاصلی التمشدن اقل اولورسه محاذاتنده خط عرضی
التنه رسم ایدرلر و التمشدن زیاده اولورسه زائدنی و التمش اولورسه بر صفر یازه لر
٥ بو ایکی صورتده التمش ایچون ذهننده بر حفظ ایلیوب جانب یمیننده اولان مرتبه
٥ اوزرینه زیاده ایده لر یا حاصل اولك جانب یمیننده رسم ایدرلر اکر اول مرتبه عدددن
٥ خالی اولورسه و بو زیاده ونقل رفع و التمش ایچون حفظ اولنان مزکور دیره مرفوع
٥ و التمشدن مزبور اقل یا ازنده مبسوط و کاهی تحفظ دخی تسمیه ایدرلر و هر مرتبه که

محاذیسنده عددی اولمیه اول مرتبه‌یی بعینها سطر حاصل جمعه نقل ایدرلر بو صورتده ومعلوم
اولدیکه تضعیف حقیقتده ایکی مثلی جمعدر لکن مثلی رسمه احتیاج یوقدر بلکه هر مرتبه‌نك
محاذاسنده مثلی رسم اولنمش کبی یساردن ابتدا ایلیوب هر مرتبه‌یی مثلی ایله جمع ایدرزکه
عملی تکمیل ایدرلر بو صورتده و بو دخی معلوم اولدیکه هر عددك میزانی اول عددك التی
طقوز التی طقوز طرح ایتدکدنصکره قلان عدددر پس جمع و تضعیفك امتحانی ایکی عددك
مجموعنك میزانی جمع و میزانی مضعفی تضعیف و میزان مجموعی اخذ ایدرلر پس میزان
حاصل مخالف اولورسه عمل خطادر تذنیب بروج ایله اولان جمعده قاعده اولدرکه
ایکی عددی بربری تحتنده هر مرتبه جنسی برابرنده اولمق اوزره ثبت ایلیوب تحتنده خط
عرضی چکدکدنصکره اجزاء درجه‌ده عمل سابق اجرا اولنوب نوبت درجاته کلدکده
عدد درجات اکر اوتوزدن ناقص اولورسه اونی بعینه محاذاتنده رسم ایدرلر
و اکر اوتوزه بالغ اولورسه محاذاتنده صفر و اوتوزدن زائد اولورسه زائدی رسم ایدوب
بو ایکی صورتده اوتوز ایچون مرتبه بروجده اولان عدده بر زیاده ایدرلر پس عدد
بروج اکر اون ایکیدن ناقص اولورسه اونی بعینه بروج محاذاتنده رسم
ایدرلر و اکر اون ایکیه بالغ اولورسه محاذاتنده صفر اون ایکیدن زائد اولورسه
زائدی رسم ایدوب بو ایکی صورتده اول اون ایکیه اعتبار ایتمزلر بلکه اسقاط
ایدرلر مثلا طقوز برج و اون بش درجه و یکرمی طقوز دقیقه و التمش ثانیه‌یی که
صورتی بودر جمع مراد ایلدکده وجه مذکور اوزره بو صورتده
رسم ایلیوب مرتبه ثانیه‌ده اولان التمش ایله قرق جمع ایلدکده صفر قالوب اولدی التمشدن
زائد اولان اوتوزی ثانیه محاذاتنده خط عرضی تحتنه ثبت ایلدکده ایلیوب
التمش ایچون مرتبه دقیقه‌ده اولان یکرمی طقوز ایله اوتوز اوزرینه بر زیاده ایلدکده
التمش اولمغین دقیقه محاذاتنده خط عرضی تحتنده صفر رسم ایدرز و التمش ایچون
مرتبه درجه‌ده اولان اون بش ایله یکرمی اوزرینه زیاده ایلدک اوتوز التی اولدی
اوتوزدن زائد اولان التی‌یی مرتبه مزبوره محاذاتنده رسم ایلیوب اوتوز ایچون
مرتبه بروجده اولان طقوز ایله اون اوزرینه بر زیاده ایلدک یکرمی اولدی
اون ایکینی اسقاط ایلیوب باقی قلان سکزی بروج محاذاتنده ثبت ایلیوب
عملی تکمیل ایلدک بو صورتده پس حاصل جمع سکز برج و التی درجه و اوتوز
ثانیه اولدی تضعیف دخی بوکا قیاس اولنه باب ثانی تنصیف بیاننده در

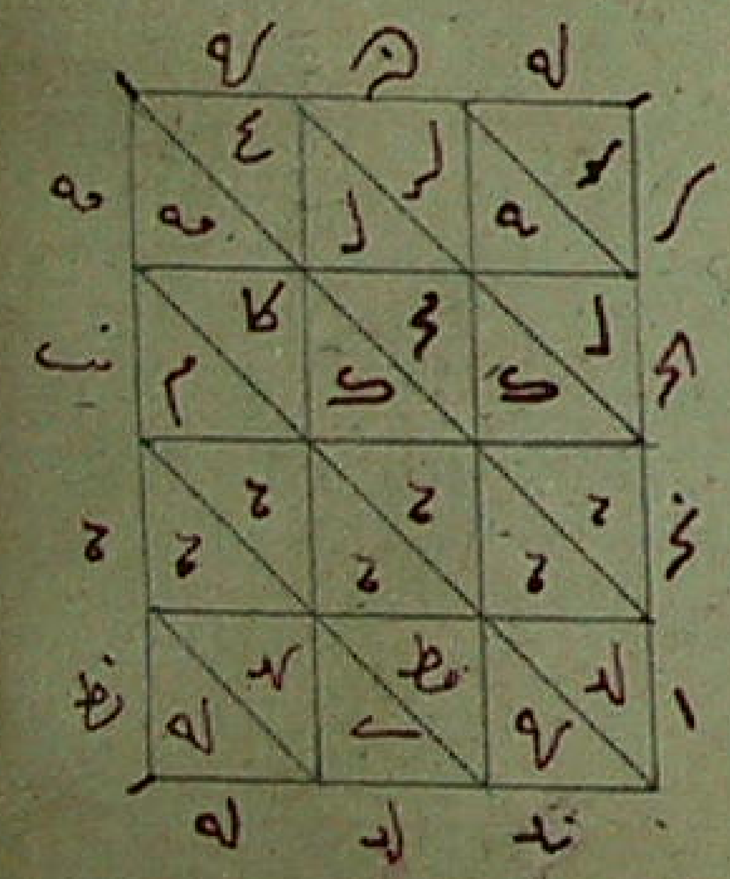
تنصیف

تنصیف مراد اولنان عددك تحتنه بر خط عرضی رسم اولنور بعده جانب یمیندن
ابتدا اولنوب هر رقمك زوج اولورسه نصفی و فرد اولورسه نصفنك صحیحی محاذاتنده
تحتنه وضع اولنور و کسر ایچون اون حفظ اولنوب جانب یسارنده اولان مرتبه
رقمینك نصفنه زیاده و محاذاتنده تحتنه رسم اولنور اکر مرتبه‌ده رقم وار ایسه و اوتوز
بعینه یازیلور اکر مرتبه‌ده رقم یوغیسه بو صورتده والسلام
باب ثالث تفریق بیاننده در تفریق بر عددی عدد آخردن نقص و اسقاط ایتمکه
دیرلر و عدد اول منقوص و عدد ثانی منقوص منه تسمیه اولنور و بونك طریقی اولدرکه
جمعده اولدیغی کبی ایکی عددی بری بری محاذاتنده رسم ایدوب جانب یسارندن ابتدا
ایدرلر و منقوصدن هر مرتبه‌ده اولان عددی منقوص منهده اولان محاذاتنده اولان
عدددن نقص ایدوب باقی‌یی خط عرضی تحتنه وضع ایدرلر و اکر برشی قالمز ایسه
صفر قورلر و عددی محاذیسندن نقص ممکن اولمزسه جانب یمیننده اولان مرتبه
عددندن برینی طرح ایدرلر پس اول محاذی مزبوره نسبت التمشدر انی مزبوره
محاذی ایله جمع ایدوب مجموعندن نقص ایدرلر اکر یمیننده اولان مرتبه خالیه اولورسه
انك یمیننده اولان مرتبه خالیه ایچون التی طقوز حفظ ایدوب محاذاتنده اولان
عددی اندن نقص ایدرلر یاخود محاذاتنده نقص اولنه‌جق عددی یوغیسه انی سطر
باقیه بعینه رسم ایدرلر بو صورتده تذنیب بروج ایله اولان تفریقده قاعده
اولدرکه دقیقه و ثانیه و سائر کسور درجه‌ده عمل سابق اجرا اولنوب نوبت
مرتبه درجاته کلدکده منقوصدن مرتبه درجه‌ده اولان عددی منقوص منهده
محاذاتنده اولان عدددن نقص ممکن اولمازسه منقوص منهك مرتبه بروجنده اولان
عدددن برینی طرح ایدرلر و ایچون مرتبه درجه‌ده اولان عدد اوزرینه اوتوز
زیاده ایدوب مجموعندن نقص ایدرلر بو تقدیرده مرتبه بروجده عدد اولمزسه
یاخود عدد بروجی عدد بروجدن نقص ممکن اولمزسه منقوص منه اوزرینه دورد کره
اون ایکی برجدر زیاده ایلیوب عمل ایدرلر مثلا بش برج و یکرمی درجه و اوتوز
بش دقیقه و قرق یدی ثانیه که صورتی بودر صفر برج و صفر
درجه و اون التی دقیقه و یکرمی بش ثانیه‌دن که صورتی بودر
تفریق مراد ایلیوب منقوص منقوص منهك تحتنه وجه مذکور اوزره رسم ایلدک بو صورتده
اندنصکره منقوصدن مرتبه ثانیه‌ده اولان قرق یدی‌یی منقوص منهده محاذیسی

اولان یکری بشدن نقص ممکن اولمغله جانب یمینده اولان اون التی دن
برین نقص ایلیوب انکچون یکری التی اوزرینه التمش زیاده ایلدک و سکسان بشی
اولدی اندن فرق بدری نقص ایلدک اوتوز سکز قالدی انی محاذاتنده تحتنه
ثبت ایلدک بعده منقوصدن مرتبهٔ دقیقه ده اولان اوتوز بشی منقوص
منهده محاذیسی اولان اون التیدن باقی قلانه اون بشدن نقص ممکن اولمغله
یمیننده اولان مرتبهٔ درجه ده واقع یمیننده اولان مرتبهٔ بروجده دخی هیچ
اولمدیغی ایچون دورده اون ایکی برجده منقوص منه اوزرینه زیاده ایدوب
اون برین نقص ایلدک و انکچون اون بشی اوزرینه التمش زیاده ایلدک یتمش
بش اولدی اندن اوتوز بشی نقص ایلدک ده فرق باقی قالدی انی محاذاتنده
تحتنه ثبت ایلدک بعده مرتبهٔ بروجده زیاده ایلدوکمز اون ایکیدن برینی مرتبهٔ دقیقه
نقل ایلدوکمز مرتبهٔ درجاتده یکرمی طقوز فرض ایدوب اندن منقوصده اولان
یکرمی نقص ایلدک طقوز باقی قالدی انی محاذاتنده تحتنه ثبت ایلدک بعده
منقوص منهک مرتبهٔ بروجنه زیاده ایلدوکمز اون ایکیدن باقی قلان اون بردن
منقوصک مرتبهٔ بروجنده اولان بشی نقص ایلدکده التی باقی قالدی انی محاذاتنده
تحتنه ثبت ایلدک بو صورتده بس سطر باقی قالدی التی برج وطقوز درجه
وفرق دقیقه و اوتوز ثانیه اولدی باب رابع ضرب بیاننده در بر عددی اخره
ضربدن عبارت عدد ثالث تحصیلدن که انک احد عددینه نسبتی عدد اخرک
واحده نسبتی کبیدر بس عدد ثالث حاصل ضرب و اول ایکی عددک برینه مضروب
اخرینه مضروب فیه تسمیه ایدرلر ایچون مضروب و مضروب فیهدن هر بری
بر مرتبه اولدقده رقم هندی ایله احدهما اخره ضرب اولنوب حاصلی
التمشه قسمت اولندقده خارج قسمت ضرب مطلوبک حاصلیدن مرفوعی
و قسمتدن کسر و فاضل اولورسه حاصل ضرب مطلوبک محفوظ و مبسوطیدر
بس تسهیل ایچون بو عمل اوزره بروندن اللی طقوزه دک ارقامک بری برینه
ضربنده حواصلی مشتمل سبتینی الدرسوم بر جدول اختراع ایلمشلر در هر بار
احد مضروبینی ایله عرض جدول مزبوردن هبوط و مضروب اخر ایله طولندن
مرور ایلدکده ایکیسنک ملتقاسنده بولنان حاصل ضرب مطلوبدر
اما مضروب و مضروب فیهدن هر بری بر مرتبه اولمسه اول صورتده دوقت



ضلعلی بر شکل رسم طولنی احد مضروبینک مراتبی عددنجه و عرضی مضروب اخرک مراتبی عددنجه
قسمت ایدرلر و هر بر ضلعک انقسامی ضلع مقابلنده که خطوط متوازیة اخراج ایدرلر
اول وجه ایله که شکل مزبور بیوت شطرنج کبی مربعات صغار ایله منقسم اولور بعده هر
مربعی یسارنده اولان زاویه فوقانیه سندن یمیننده اولان زاویه تحتانیه سنه واصل خطلر
موربه ایله ایکی مثلث منقسم قلوب بو شکله شبکه تسمیه ایدرلر اندنصکره احد مضروبینی
شبکه بالاسنه اولوجهله رسم ایدرلر که هر بر مرتبه ترتیبا اوزره بر مربع محاذاتنده واقع
اوله و مضروب اخری بو شکلک یمیننه اول وجه اوزره یازرلر که مرتبهٔ اولا بالاده و مرتبهٔ
ثانیه انک تحتنده و مرتبهٔ ثالثه مرتبهٔ ثانیه تحتنده و سائر مراتب دخی بو قیاس اوزره بر برینک
تحتنه واقع اوله اندنصکره مضروبک هر بر رقمنی مضروب فیهک هر بر رقمنه حاصل ضربنی
جدول ستینی دن اخذ ایلیوب اول ایکی رقم سطرلرینک ملتقاسنده اولان مربعه رسم
ایدرلر بر وجهله که مرفوعی مثلث فوقانیده و مبسوطی مثلث تحتانیده واقع اوله و هر مرتبه ده
صفر واقع اولسه محاذیسنده اولان مربعاتی خالی قورلر و حواصل ضرب بو طریق
اوزره بالتمام شبکه ده رسم اولندقده شبکه نک سطر تحتانیسنک یسارنده اولان
مربع اخیرک مثلث تحتانیسنده هر نه رقم بولندی ایسه اول حاصل ضربدر انی خارج
شکلده تحتنه رسم ایدرلر و اکر رقم بولنور ایسه صفر یازرلر اندنصکره مثلث مذکورک
بالاسنده ایکی خط موربی میاننده اولان ارقامی جمع ایدوب حاصلنی ابتدا یازیلان
حاصل ضربک جانب یمیننه یازرلر اکر التمشدن اقل اولورسه اما التمش اولورسه
صفر و زائد اولورسه زائدی یازوب موربی مزبورک بالاسنده اولان سطرلر
موربی ارقامنک حاصل جمعی اوزرینه هر التمش ایچون بر زیاده ایدرلر و سائر سطور
موربه جمع اولان ارقامی بو منوال اوزره سطر حاصل جمع عمل تمام اولنجه ایدرلر
و اکر بر سطر موربده ارقام بولنمز ایسه و سط موربه اخردن اول سطره دخی هیچ
عدد رفع اولمدی ایسه یاخود اول سطرک جمیع ارقامی سطر اخرده مرفوع اولدیسه
اولوقتده صفر یازرلر مثلا له م که عددینی مه نه ٤ نط عددینه ضرب
مراد ایلدک ذکر اولندیغی وجه اوزره شبکه رسم ایلیوب مضروب فیه عددینی بالاسنه
و مضروبی یمیننه یازدق بعده احد مضروبک مرتبهٔ اولیسنده اولان له ایله عرض جدول
ستینی یه و مضروب اخرک مرتبهٔ اولیسنده اولان مه ایله طول جدول مزبوره دخول
ایلدک ملتقاسنده بولدوغمز که مه رقملریکه مضروب و مضروب فیهک ابتدا مرتبه لرینک



ر ٤ ٦ ١ ٦ نه له له

حاصل ضربیدر شبکه ده ملتقالرنده اولان مربعك مثلث فوقانیسنه کو مرفوعی ومثلث
تحتانیسنه نه مبسوطی یازدق بعده بنه له ایله عرض جدول سنتی دن و نب
ایله طولندن دخول ایدوب ملتقاسنده بولدوغمز لدک دقیقه مضروبك ابتدا
مرتبه سنك ومضروبك فیهك ایکنجی مرتبه سنه حاصل ضربیدر شبکه ده بو ایکی
مرتبه نك ملتقالرنده اولان مربعك مثلث فوقانیسنه ل مرفوعی ومثلث تحتانیسنه
ک مبسوطی یازدق بعده بنه له ایله عرض جدول سنتیندن و فط ایله طولندن
دخول ایدوب ملتقاسنده بولدوغمز لدکه دقیقه مضروبك مرتبه اولی سنك
مضروب فیهك دوردنجی مرتبه سنه حاصل ضربیدر شبکه ده ملتقالرنده اولان مربعك
مثلث فوقانیسنه لد مرفوعی ومثلث تحتانیسنه که مبسوطی وضع ایلدك بو منوال
اوزره مضروبك مرتبه ثانیه سنده اولان ه ایله مرتبه ثالثه سنده اولان که ایله
عمل ایلیوب صفرمحاذاتنده اولان مثلثاتی خالی ترك ایلدك بو صورتده بعده
شبکه نك سطر تحتانیسنك یسارنده اولان مربع اخرك مثلث تحتانیسنده بولدوغمز
له رقمین تحته شبکه ده سطر حصل جمع نقل ایلدکده اندفصکره مثلث مزبورك یانده
ایکی خط موروب میاننده اولان اون ویکرمی دوردی جمع ایلدکده اوتوز دورت
اولدی رقم سابقك جانب یمیننده له یازدق بعده ایکی خط مورب اخرك میاننده
یکرمی بش ووقیقه طقوزی وقرقی جمع ایلدکده یوز اون دورت اولدی التمشدن
فضله اولان اللی دورت ایچون لد رقمنك جانب یمیننده ند یازدق والتمش
ایچون ایکی خط مورب اخر میاننده اولان اوتوز دورت ویکرمی بر ووقق
بش اوزرینه بر زیاده ایلدکده یوز یکرمی اولدی ایکی التمش دن فضله اولدی
بر ایچون سابق ند رقمنك جانب یمیننده ا یازوب بو ایکی التمش ایچون
ایکی خط مورب اخر میاننده یکرمی وقرق اوچ واوتوز واون سکز اوزرینه
ایکی زیاده ایلدکده یوز اون اوچ اولدی التمشدن فضله اولان اللی
اوچ ایچون سابق ا رقمنك جانب یمیننده نج ثبت ایلدکده والتمش ایچون
ایکی خط مورب اخر میاننده اولان اوتوز واون بش واوتوز بدی
مجموع اوزرینه بر زیاده ایلدکده سکسان اوچ اولدی التمشدن فضله اولان
یکرمی اوچ ایچون سابق نج رقمنك جانب کج یازدق والتمش ایچون
مورب مزکورك فوقنده اولان مثلث ایچنده یکرمی اللی اوزرینه بر زیاده

ایلدك

ایلدك یتمش یدی اولدی سابق کج رقمنك جانب یمیننده نز ثبت ایلدك عملی تکمیل ایلدك پس
تحت شبکه ده مرسوم اولان ا نز کج نج ا ند لد له ضرب مطلوبك حاصلی اولدی فصل
میزان مضروب ومضروب فیه میزاننه ضرب ایلیوب حاصلینك میزانی حاصل ضرب
اصل میزاننه مخالف اولدقده خطای عمل معلوم اولمغین بر دخی یمین شبکه ده اولان
مضروب فیه نط نط طرح ایلدك ا قالدی و بالای شبکه ده اولان مضروب فیهی نط
نط طرح ایلدك لج قالدی ا میزانی لج میزانه ضرب ایلدك لبج اولدیکه ه اولور
بعده تحت شبکه ده اولان حاصل ضربی نط نط طرح ایلدك بو ه قالدقده صحت عمل
معلوم اولدی اما حاصل ضرب مراتب مرفوعات ودرج واجزا برفوعاب درجه دن
فیقی مرتبه ده اولدیغی بلمك مراد اولنسه اولا معلوم اولهکه درجه ایچون صفر ودقیقه ایچون
بر وثانیه ایچون ایکی وثالثه ایچون اوچ ومابعدی ایچون هر مرتبه به بر زیاده اولنه رق عدد
اخذ اولنور کذالك مرفوع مره ایچون بر ومثانی ایچون ایکی ومثالث ایچون اوچ ومافوقی
ایچون هر بر مرتبه بر زیاده اولنه رق عدد اخذ اولنور وبو عدد ماخوذه کاهی اس
وکاهی عدد تسمیه اولنور بوندنصکره معلوم اولهکه ومضروب ومضروب فیه هر ایکیسی درجه جنسندن اوله
یا ایکیسی درجه جنسنده اوله یاخود هیچ بری درجه جنسندن اولمیه وبو قسم ایکی
حالدن خالی دکلدر بری اولدرکه هر ایکیسی درجه دن برجانبده اوله یعنی
هر ایکیسی مرفوعاتدن یا اجزا درجه دن اوله ایکنجی اولدرکه هر بری درجه دن بقیه
جانبده اوله یعنی بری مرفوعاتدن بری اجزا درجه دن اوله پس جمیع اقسام دورت
اولور وهر قسمده مضروب ومضروب فیه وحاصل ضربدن مراتب مرتبه اخیره در
قسم اول مضروب ومضروب فیه هر ایکیسی درجه جنسندن اولاندر بو قسمده
حاصل ضرب ینه درجه اولور مثال ضربده اخر مراتب مضروب فیه اولان ه
درجه واخر مراتب مضروب اولان نط کذالك درجه اولسه اخر مراتب حاصل ضرب
اولان له دخی درجه اولور قسم ثانی احد ایکی مضروبین درجه جنسندن اولاندر بو
قسمده حاصل ضرب مضروب اخر جنسندن اولور مثال مزبورده ه درجه و
نط ثانیه یاخود نط درجه و ه ثانیه اولسه جنس مضروب اخرکه ثانیه در پس اخر
حاصل ضرب اولان له ینه ثانیه اولور قسم ثالث هر ایکیسی درجه دن برجانبده
اولاندر بو قسمده مضروب ومضروب فیهك اوسلری جمع اولنوب حاصل ضرب مضروبین
جانبنده سمی عدد مجموع مرتبه سنده اولور مثال مزبورده ه دقیقه و نط ثانیه اولسه

ان کان المضروب فیه درجة فالمضروب ...
فحاصل الضرب درجة واما منحطا فالحاصل منحط
واما مرفوع فهو مرفوع وان کان منحطا ...
اما منحط فالحاصل سمی عدد والمجموع من عددی مرتبتهما
اعنی ان کان المضروبان من المرتبة الثانیة وبعد فیهما اثنان
فالسمی رابعة لکون المجموع اربعة وان کان احدهما
فی الاولی والاخر فی الثانیة کان العدد ... خمسة فالسمی
ثالثة وان کانا فی الاولی کان العدد والمجموع اثنان فالسمی ...
وعلی هذا کما مر فی المرفوعات وان کان احد المضروبین
منحط والاخر مرفوع فالحاصل سمی العدد الباقی من طرح
احد التسمیتین من الاخر اعنی ان کان من اسس المرفوعات
فالسمی منها وان من اسس المنحطات کان السمی منه مثلا لو کان
اس المنحط اثنان واس المرفوع ... کان الباقی واحد فالسمی مرفوع مرة
... ولو کان المنحط ثلثة والمرفوع اثنان فالسمی دقیقة

اس دقیقه بر و اس ثانیه ایکی مجموعی اوجدر اوجلک مخطات جانبنده سمیسی ثالثه اولمغله
حاصل ضرب اولان له ثالثه اولور یاخود ٩/ مرفوع مرة و ط مثانی اولسه اس
مرفوع مرة بر و اس مثانی ایکی بونلک مجموعی اوجدر اوجلک بوکز مرفوعات جانبنده
سمیسی مثالث اولمغله حاصل ضرب اولان له مثالث اولور قسم رابع مضروب
ومضروب فیهک هر بری درجه دن تنقص جانبنده یعنی بری درجه دن بر جانبنده
بری دخی آخر جانبنده اولاندر بو قسمده مضروب ومضروب فیهک اوسلری برابر
اولورسه حاصل ضرب درجه مرتبه سنده اولور مثال مزبور ٩/ مثانی
و ط ثانیه بالعکس اولسه هر برینک اسی ایکی اولوب برابر اولمغله حاصل ضرب
اولان فضل مرتبه سنده اولور مثالمزده ٩/ و ط مثالث اولسه بس
اوس ثانیه ایکی و اس مثالث اوجدر بو ایکی یی اوجدن طرح ایلدک بر قالدی بو برک
فضلدر مثالث اولوب انک مرفوعاتدن سمیسی مرفوع مرة اولمغله حاصل ضرب
اولان له مرفوع مرة اولوب یاخود ٩/ ثالثه و ط مثانی اولسه بو صورتده
دخی فضل بردر لکن منحطات ایچون اولمغله حاصل ضرب اولان له دقیقه اولور
دیدک وحاصل ضربک سائر مراتبی اخرینه قیاس ایله معلوم اولدیغی اجلدن انی ساده
ایله اکتفا اولندی معلوم اولنکه رسائل مشهوره حسابیه ده واقع اولان
بیان و ترتیب موجود بو رساله ده التزام اولندیغی اجلدن ضرب شبکه تفصیل اوزره
ذکر اولنمدی لکن فی زماننا مستعمل اولان ضربک اجمال اینله اولوجهله درکه
احد مضروبینی اخرک تحتنه اولوجهله رسم ایدرلر هر برینک رقم اولی اخرک رقم
اولی و ثانی و ثالث بر بری محاذاتنده واقع اوله هر نقدر بحسب المرتبه تفاوت
دخی اولورسه بعده جمیع ارقامک تحتنه بر خط عرضی کشیده قلورلر اندنصکره
سطر اسفلک اول دخی سطر اعلانک اول رقمنه ضرب وحاصلنک مرفوعی
رقم اولک حذاسنده تحتنه ومبسوطی رقم اولی و لحاسنده رقم حذاسنده
تحتنه رسم ایدرلر بعده بنه رقم اول مضروبه سطر اعلانک ایکنجی رقمنه ضرب وحاصلنک
مرفوعی مبسوط سابقک تحتنه ومبسوطی مبسوط سابقک جانب یسارنه وضع
ایدرلر بعده بنه رقم اولی مضروبه سطر اعلانک اوچنجی رقمنه ضرب حاصلنک
مرفوعی مبسوط ثانینک تحتنه ومبسوطی مبسوط ثانینک جانب یسارنه وضع ایدرلر
تا مراتب سطر اعلا تمام اولنجه بو نسق اوزره عمل ایدرلر اندنصکره رقم ثانی

مضروبه سطر اعلانک اول رقمنه ضرب وحاصلنک مرفوعی حذاسنده اولان رقم اولک
رقم اولده حاصل ضربی مبسوطی تحتنه ومبسوطی مبسوط مزبورک یسارنده اولان رقم تحتنه
رسم ایدرلر بو وجه اوزره عمل غایته ایردکده جمیع حواصلک تحتنه بر خط عرضی رسم
ایدوب باب جمعده بیان اولندیغی وجه اوزره خط مزکورک تحتنده حواصل مزبوره
جمیع ایدرلر بو صورتده تذنیب بروج ایله اولان ضربده قاعده اولدرکه مضروب
ومضروب فیهک هر قنقیسنده برج اولورسه درجاته تحویل اولنمق ایچون عدد بروجی
اوتوزه ضرب ایدرلر وحاصل ضربه اصلده درجات وارسه انکله جمع اتدرکده التمشدن
زیاده اولورسه هر التمشی بر مرفوع مرة اخذ ایدوب باقی مراتبی حالی اوزره ترک
ایدرلر بعده طریق سابق اوزره عمل ضربه اجرا ایدوب حاصل ضرب صورتنده
اولدقده مرفوع مرة دن ماعدا بتون جنس مرفوعاتی طرح ایدوب وعدد مرفوع
مرة یه هر نه مقدار ایسه تضعیف تکمیل عدد بروجی تحصیل ایدرلر و درجات
اوتوزه بالغ اولمش ایسه اوتوزی طرح ایدوب عدد بروجه بر زیاده ایدرلر بس
اکر عدد بروج اون ایکیه بالغ یاخود اون ایکیدن زیاده اولدقده اون ایکی یی
هر نقدر اولورسه مرة بعد اخری اندن طرح ایدوب باقی مرتبه بروجده یازرلر اکر
نه قالمز ایسه مرتبه بروجده صفر یازوب و باقی مراتبی حالی اوزره ترکله تکمیل ضرب
مطلوب نتیجه بدر اولور مثلا بر برج و بش درجه و التی دقیقه و یکرمی بش ثانیه
که صورتی بودر ١ ٥ ٦ كه قرق بش مرفوع مرة و ایکی درجه والتی طقوز دقیقه
ثانیه که صورتی بودر مه ب ط ضرب مراد ایلدک مضروب اولان بر برجی
اوتوز درجه قلوب مرتبه درجه ده اولان بشه تحذودی ایله جمع ایلدک اوتوز
بش درجه اولدی برج درجه تحویل ایدوب درجه موضعنده اوتوز بشی ثبت ایلدک
مضروب له ه كه اولدی بس بو مثال بعینه مثال ضربه رجوع ایلدکده حاصل
ضرب بعینه کرمحخ اندلدکه چون مضروب ومضروب فیهک نهایتلری
ثانیه اولمغله نهایت حاصل ضربک رابعه اولی اولان مثانی اولور انی طرح
ایلیوب لح مرفوع مرة یه تضعیف ایلدک مو اولدی مرة بعد اخری دوری
اندن طرح ایلدک ی قالدی بو عدد بروجدر وعدد درجه که نح در
اوتوزه طرح باقی قلان یکرمی اوچی مرتبه درجه ده و اولطرح اولنان اوتوز
ایچون عدد بروجه بر زیاده ایلدک یا برج اولدی انی موضع مرفوع مرة ثبت

وباقی ارقامی حالی اوزره ترک ایلدکده حاصل ضرب مطلوب اون بربرج ویکرمی اوج درجه
وبردقیقه والتی دورت ثانیه واوتوز دورت ثالثه واوتوزبش رابعه اولور کم صورتی
بودر والحمد لله والسلام باب خامس قسمت بیاننده در بر عددی عدده
اجزا اوزرینه قسمت عبارتدر بر عدد ثالث طلبندن کم هرکاه عدد ثانی عدد ثالثه ضرب
اولنه حاصل عدد اول اوله پس عدد اوله مقسوم و ثانی یه مقسوم علیه و ثالثه خارج
قسمت دیرلر اکرچه قسمت دورت قسمه منقسمدر اوکیسی مقسوم و مقسوم علیه ایکیسیده
مفرد اولمقدر اوتوزبشی قرق اوج اوزرینه قسمت کبی ایکنجیسی مقسوم مرکب و مقسوم علیه
مفرد اولمقدر اوتوز اوج وقرق طقوز الی بدی اوزرینه قسمت کبی اوچنجیسی مقسوم
مفرد و مقسوم علیه مرکب اولمقدر یکرمی بشی قرق طقوز واوتوز اوج اوزرینه قسمت
کبی دوردنجیسی ایکیسیده مرکب اولمقدر یکرمی دورت واوتوز ایکی یی التی طقوز
وقرق سکز اوزرینه قسمت کبی لکن قسم رابع جمله دن صعب کثیر الاستعمال
اولوب انی معرفت اقسام باقیه نک معرفتنه وسیله اولمغین تفصیلنه تصدی اولنور
وبلدیکم طریقی اولدرکه عدد مقسومی بر موضعه یازوب اوزرینه خط عرضی
چکه لر بعده هر ایکی مرتبه میاننه بر خط عرضی طولی رسم ایدرلرکه مبدءنی خط عرضی
ونهایتی عمل اقتضا ایلدوکی حده دک اوله و بو خطوط طولیه نک عددی
مقسوم و مقسوم علیه دن قنغسنک مراتب ارقامی اکثر ایسه انک قدر اوله بعده
مقسوم تحتنه مناسب مسافه ده مقسوم علیهی یازرلر بر وجهله کم اول مراتب
مقسوم علیه اول مراتب مقسوم محاذاتنده واقع اوله اکر مقسومنک مقسوم
علیهک محاذاتنده واقع اولان اقل اولمازسه یاخود مرتبه ثانیه مقسومک
محاذاتنده واقع اوله اکر اقل اولورلرسه و بوترتیب اوزره مقسوم علیهک
سائر ارقامنی مقسومک سائر ارقامی محاذاتنه وضع ایدرلر و مقسوم علیهک
بعض رقمنه ارقام مقسومدن نظیر بولنمازسه سطر مقسومه انک محاذاتنده
صفر قورلر اندنصکره بالاستنتاج اول مقسوم علیه مرسوم اولان جدولک
ستینی یه دخول ایدوب استقامه اوزره خانه بخانه استقرا ایدرک قنغی
خانه ده رقم مقسوم ضرب عدد بولدقده کنار ستینی یه جیقوب نه عدد کبی
اولنمش ایسه بالاستنتاج عدد مرسوم اولان جدول ستینی فتح اولنوب
بو کز مقسومک علیهک هر بر عدد دینه عدد مزبورک حاصل ضربنی اخذ ایدوب

زبور

مقسومدن محاذاسندن یاخود و یمیننده اولان رقم مجموعندن و بعده عمل
ممکن اولورسه اول وجه اوزره کم بر زیاده ایله جمع اولنه نقص ممکن اولمسه اول
عدد مزبور اول خارج قسمتدر انی مقسومک فوقنده اولان خط عرضی اوزرینه
اول مراتب مقسوم علیه محاذاتنده یازوب هر حاصل ضربه مقسومک محاذاتنده
یاخود محاذی و یمیننده اولان رقم مجموعندن طرح و باقی یی خط عرضی چکوب
تحتنه ثبت ایدرلر بعده مقسوم علیه تحتنه خط عرضی چکوب بر مرتبه جانب
یساره یاخود مقسومدن باقی بر مرتبه جانب یمینه نقل ایدرلر و ینه جدول ستینی ده
صفت مذکوره ایله عدد طلب اولنوب بو منوال اوزره مقسومدن هیچ قالمینجه یا اعتباره یا شایسته
قالنجه علی تکمیل ایدرلر و اکر صفت مذکوره اوزره عدد بولنمز ایسه خارج قسمت یساده
صفر یازرلر و بر مرتبه مقسوم علیهی جانب یساره یاخود مقسومدن باقی جانب
یمینه نقل ایدوب صفت مذکوره اوزره جدول ستینی ده عدد تحصیل ایله عملی تمام
ایدرلر مثلا کر الحمد لله عددینی له ه که عددی اوزرینه قسمت مراد
ایلسک ذکری سبق ایلدوکی وجه اوزره مفردات مقسوم اکثر اولدیغی اجلدن انک
عددنجه بر جدول رسم ایلیوب مقسومی فوق جدولده اولان خط عرضی تحتنه ثبت
ایلدکدن بعده مقسوم علیه مقسومدن اکثر اولمغین اول مقسوم علیهی مقسومک رقم
ثانیسی محاذاتنده مناسب مسافه ده تحتنه علی الترتیب رسم ایلدکه بو صورتده بعده
اول مقسوم علیه اولان له ایله جدول ستینی یه دخول ایدوب استقامت اوزره خانه
بخانه استقرا ایدرکه مه برابری خانه ده رقم مقسومه قریب کو ه رقمنه واصل اولدق
و بو مه رقمیله مقسوم علیه ارقامنک هر برینه ضربی حاصلنی مقسومدن ذهننده طرح ممکن
اولمغین اول خارج قسمت و بو بالای مقسومده اولان خط عرضی اوزرینه اول مقسوم
علیه محاذاتنده رسم ایلدک اندنصکره اول خارج قسمت اولان مه رقمینک اول مقسوم علیه
اولان له رقمینه حاصل ضربی کم کو ه در مقسومک کر م برابرنده اح باقی ثبت
ایلدک بعده ستینی دن بالای جدولده اول خارج قسمت اولان مه رقمینک مقسوم علیهک
ایکنجی ه رقمینه حاصل ضربی اولان لر رقمینی اخذ ایدوب مقسومدن ح نخ تحتنه رسم
ایلدک و اندن لر رقمین طرح ممکن اولمغین جانب یمیننده اولان ا رقمینی الممش دیو اخذ
ایدوب محو ایچون ا تحتنه خط عرضی چکدکدن بعده اول التمشی ذهننده ح ایله جمع ایلدک
التمش سکز اولدی اندن لر رقمینه و نخ دن ل رقمینی طرح ایلدک لاه باقی قالدی

بونی خط عرضی چکوب تحته یارزق وینه سیتینی دن اول خارج قسمت اولان مه رقمنك
اخر مقسوم علیه اولان له رقمنی ضربه حاصل اولان ٤ مه رقمنی اخذ ایلیوب مقسومدن
٤ ١ رقمی تحته رسم واندن ٤ مه رقمنه طرح ایلدك د نو باقی قالدی بونی دخی خط عرضی چکوب
تحته ثبت ایلدك بعده مقسوم علیه تحته خط عرضی چکوب مقسوم علیهی تحت خط عرضیده
بر مرتبه جانب یساره نقل ایلدك بوصورتده انتقال ایلدکده اول مقسوم علیه ایله سیتینی به
دخول ایدوب وجه مذکور اوزره استقرا ایده رك مقسومدن باقی قلان لا د رقمنه
قریب نـ برابرنده لـ ك بولدق نـ رقمنی بالای جدولده اول خارج قسمتك جانب
یسارینه اول مقسوم علیهك محاذاسنده ثبت ایلدك بعده مقسومدن باقی لا ی تحته
لـ ك رقمنی رسم ایدوب اندن طرح ایلدك مد قالدی خط عرضی چکوب انی تحته ثبت
ایلدك بنه نـ رقمنك ۵ رقمنه ضربی حاصل اولان مح ك سیتینی دن اخذ ایلیوب
مقسومدن فضل اولان مد نو تحته محاذاسنده رسم واندن طرح ایلدك نو قالدی
خط عرضی چکوب تحته ثبت ایلدك وینه نـ رقمنك كه رقمنه ضربی حاصل اولان كا م
رقمنی سیتینی دن اخذ ایلیوب نو نـد محاذاسنده تحته ثبت واندن طرح ایلدك له یـد
قالدی خط عرضی چکوب ١ تحته رسم ایلدکده بعده مقسوم علیهك تحته خط عرضی
چکوب بر مرتبه جانب یساره نقل ایلدك بوصورتده انتقال ایلدکده بینه اول مقسوم علیه ایله
سیتینی به دخول ایدوب وجه مذکور اوزره استقرا ایلدوکده صفت سابقه ایله
مقسومدن باقی قلان له یـد رقمنه مساوی یا طرحی قابل اکا قریب عدد بولمدیغی اجلدن
بالای جدولده سطر خارج قسمته اول مقسوم علیه برابرنده بر صفر وضع ایلیوب
مقسوم علیهی ینه مرتبه جانب یساره نقل ایلدك بعده سیتینی ده وجه مذکور اوزره
استقرا ایلدك دخی مزبوره قریب نـظ برابرنده لـد كه بولدق نـظ رقمنی بالای
صفرك جانب یسارینه اول مقسوم علیه برابرنده رسم ایلدك مقسومدن باقی له یـد
تحته لـد كه رسم واندن طرح ایلدك مط قالدی خط عرضی چکوب انی تحته ثبت
ایلدك ینه نـظ رقمنك ۵ رقمنه ضربی حاصل اولان مط ی رقمنی سیتینی دن اخذ ایلیوب
مقسومدن باقی قلان مط لد محاذاسنده تحته رسم واندن طرح ایلدك ىد قالدی
خط عرضی چکوب تحته ١ ثبت ایلدك وینه نـظ رقمنك كه رقمنه ضربی حاصل اولان
كد له رقمنی سیتینی دن اخذ ایلیوب مقسومدن فضل اولان كد له تحته رسم واندن
طرح ایلدوکده ارقام مقسومدن بر عدد باقی قالمیوب عمل قسمت غایته بالغ اولدی

بوصورتده

بوصورتده فصل امتحان قسمت اولدرکه میزان مقسوم علیهی میزان خارج قسمته ضربله
حاصلی مقسومدن باقی میزان ایله اکر باقی قالورسه والا ایلکز میزان حاصل ضربه مذکور
میزان مقسومه مخالف اولورایسه عمل خطادر یاخود خارج قسمتی مقسوم علیه ضرب
حاصل ضرب اوزرینه باقی مقسومی زیاده ایتمکله عین مقسوم حاصل اولورایسه عمل صحیحدر
بو ایکی امتحانك مثالی ضربده کذرایدن مثال کافیدر تذنیب خارج قسمتك مقسوم علیه
ارقامنه ضربی حواصلی تحت مقسومده فرض ایله اکتفا اولنور باقی اجزا اولنه قسمت مطلوب
لکنه سودن حالی اولور بوصورتده اما خارج قسمت مرفوعات ودرج واجزا درجه دن قنغی
مرتبه اولدیغی بلمك مراد اولنسه باب ضربده مضروب ومضروب فیهده بیان اولنان طریق
اوزره مقسوم ومقسوم علیه دورت قسمه منقسم اولور قسم اول مقسوم ومقسوم
علیه هر ایکیسنده درجه جنسندن اولمقدر بو تقدیرجه خارج قسمت ینه درجه اولور
قسم ثانی بری درجه اولمقدر بو قسمده اکر درجه مقسوم علیه واقع اولورسه خارج
قسمت مقسوم جنسندن اولور واکر درجه مقسوم واقع اولسه خارج قسمت مقسوم
علیهك سمی عددی اولور مقسوم علیه واقع اولدیغی سلسلهنك خلافی جانبنده مثلا درجه
مثانی اوزرینه قسمت ایلسه خارج قسمت ثوانی اولور واکر درجه ثوانی اوزرینه
قسمت ایلسه خارج قسمت مثانی اولور قسم ثالث مقسوم ومقسوم علیه هر ایکیسی
مرفوعات درجه یاخود اجزا درجه جنسندن اولمقدر بو قسمده اکر اس مقسوم اس
مقسوم علیهه مساوی اولورسه خارج قسمت درجه جنسندن اولور مثلا مثانیك
مثانی اوزرینه خارج قسمتی درجه اولور کذلك ثانیهنك ثانیه اوزرینه خارج قسمتی درجه
اولور واکر اس مقسوم اس مقسوم علیهه مساوی اولمازسه خارج قسمت سمی عدد فضل
الاسین جانب صعودده یعنی مرفوعات جنسندن اولورسه اکر مرتبه مقسوم مرتبه
مقسوم علیهك فوقنده اولورسه وینه سمی عدد فضل مزبور اولور جانب نزولده یعنی
منحطات جنسندن اولور اکر مرتبه مقسوم مرتبه مقسوم علیهك تحتنده اولورسه مثل
خامسك مثانی اوزرینه خارج قسمتی مثالث اولور ومثانینك خامس اوزرینه خارج
قسمتی ثوالث اولور وقسم رابع بری مرفوعات درجه جنسندن وبری اجزا درجه جنسندن
اولمقدر بو قسمده مقسوم ومقسوم علیهك اسلری جمع اولنوب خارج قسمت سمی
عدد مجموع الاسین اولور جانب صعودده اکر مرتبه مقسوم مرتبه ومقسوم علیهك
فوقنده اولورسه وسمی عدد مجموع مزبور اولور جانب نزولده اکر مرتبه مقسوم مرتبه

علیهك تحتنه اولورسه پس مرفوع مرةنك دقیقه اوزرینه خارج قسمی مثانی اولور ودقیقه نك
مرفوع مرة اوزرینه خارج قسمی ثوانی اولور معلوم اولكه جدول قسمده مقسوم ومقسوم
علیه رسم اولندقده مرتبه مقسومدن مراد اول مرتبه در كه محاذات مرتبه مقسوم علیهده واقع
اوله مثلا كر دقیقه وكه ثانیه یی له دقیقه اوزرینه قسمت فرض ایتسه ك مقسوم علیه عدده
اول مقسومدن ازید اولمغله محاذاتنده ثبت ایتمیوب مرتبه ثانیه ده كه محاذاتنده ثبت
ایلكله مقسوم كر دقیقه واقع اولمیوب كه ثانیه واقع اولمشدر اكر بحسب الظاهر
مقسوم كر دقیقه در تأمل اوله تذنیب تقسیمده مقسوم ومقسوم علیهك هر
قفسنده برج بولنورسه مضروبنده بیان اولندیغی وجه اوزره انكله عمل ایدوب طریق
سابق ایله قسمی اجرا خارج جلوه قسمت زیر منصه ظهوره اولدقده حاصل ضربنده بیان
اولنان عمل ایله خارج قسمتی تحصیل ایدرلر مثلا ابتدا مرتبه سی مرفوع وغایتی خامسه... مرة
اولان كرله تخانذلدله عددی بر برج وبش درجه واللی دقیقه وبكرمی ثانیه كه اوزرینه
صورةٔ بودر ٥٥١ كه قسمت مراد ایلدكده ایلكده برم مقسوم علیهی درجه
قلوب بش درجه اوزرینه زیاده ایلدكده مقسوم علیه اوتوز بش درجه واللی دقیقه وبكرمی
بش ثانیه اولدیكه صورةٔ بودر له ٥ كه پس بو مثالك سایرنده قسمته رجوع ایلدكده
خارج قسمت بعینه مه نب ٤ لط اولور چون مقسوم ومقسوم علیه هر ایكسنده
درجه اولمغله اول خارج قسمت مه دخی درجه اولور واوتوزینی طرح ایلیوب
مرتبه بوجهله برثبت ایلدكده وباقی قلان اون بش درجه یی مرتبه سنده ابقا ایلدككده ثنا
مراتبی حالی اوزره ترك ایلدكده ده خارج قسمت مطلوب بر برج اون بش درجه
واللی ایكی دقیقه واللی طقوز ثالثه اولدیكه صورةٔ بودر ١٥ نب ٤ لط باب
سادس جذر بیاننده در هر عددی كه كندی نفسنده ضرب اولنه اكا جذر وحاصل ضربنه
مجذور ومربع دیرلر عمل طریقی اولدر كه جذری مطلوب اولان عددی عمل قسمتده
ذكر سبق ایلدوكی اوزره برموضعده ثبت ایلیوب بالاسنه خط عرضی رسم ایدرلر وخط
عرضی اوزرینه نقطه ایله علامت وضع ایدرلر بر وجهله كه ابتدا مرتبه درجه یه بار
بعده بر مرتبه تخطی ایله درجه نك ایكی طرفنده اولان مراتب اوزرینه یعنی جانب
مرفوعات وجانب اجزا درجه اوزرینه علامت وضع ایدرلر یعنی مواضع علامت
درجه سی زوج اولان مثانی وسابع وثوانی وروابع كبی مراتبك فوقنده اولمق لازم
كلور ومراتب مجذوره اشبو زوج اولان مرتبه لر اولوروایسی فرد اولان مرتبه لر دقیقه

وثالثه

وثالثه ومرفوع مرة ومثالث كبی غیر مجذوره اولور لكن كلامرفرض مراتبده ونفس
عدده دكل زیرا هیچ بر عدد وجذر حقیقی یا جذر تقریبی دن خالی اولمز لكن امكان
وامتناع خصوصیده مراتب بوندن انضمامده جانب یمیننده اولان علامت اولی دن
ابتدا ایلیوب سنینی ده اول عدد اكثرینی طلب ایدرلر كه كندو نفسنده ضرب اولنسه
ضربنك حاصلی علامت یمین تحتنده اولان عدد مجذوردن یاخود انك یمیننده
اولان عدد ایله اندن طرح ممكن اوله یمیننده عدد اولدیغی صورتده چونكه بویله
كبی عدد بولنه انی علامت یمینك فوقنده وموضع مناسبنده تحتنده ثبت ایدوب كندو
نفسنده ضربی حاصلنی علامت یمین تحتنده اولان عدد دن یاخود انكله یمیننده
اولان عدد دن طرح ایدرلر باقی قالورسه انی منقوص منهك تحتنده خط عرضی
چكدكدن صكره رسم ایدرلر بعده رقم فوقانی یی رقم تحتانی به زیاده ایدوب بر مرتبه
جانب یساره نقل ایدرلر ورقم تحتانی سابقك بالاسنه دخی محوی اشعار ایچون خط
عرضی چكرلر بعده سنینی ده بر عدد طلب ایدرلر كه كندی نفسنده وعدد منقولی
ضربنك حاصلنی علامت ثانیه تحتنده اولان عدد ایله انك یمیننده اولان عدددن
طرح ممكن اولانك اكثری اوله چون بو صفت اوزره عدد بولندقده انی علامت
ثانیه بالاسنده ودخی تحتنده عدد منقولك جانب یسارنده ثبت ایدوب فوقانی یی
تحتانی به ویمیننده اولان عدد منقولی ضربك حاصلنی علامت ثانیه تحتنده اولان
عدد ایله یمیننده اولان عدددن طرح ایدرلر باقی قالورسه منقوص منهك تحتنده
خط عرضی چكوب انی تحتنده ثبت ایدرلر بعده علامت ثانیه فوقنده ثبت اولنان ودخی
تحتنده ثبت اولنان رقم اوزرینه زیاده ایدوب یمیننده اولان رقم ایله بر مرتبه
جانب یساره نقل ایدرلر وارقام تحتانی سابقك اوزرینه محو ایچون خط عرضی
چكوب علامت اخری یه بلحاظ طریق مزبور اوزره عمل ایدرلر واكر بو صفت
اوزره عدد بولنمزسه اول علامت اوزرینه ودخی تحتنده ارقام منقوله یسارینه
صفر یازرلر وارقام تحتانی اوزرینه محو ایچون خط عرضی چكدكدن صكره بر مرتبه
اخرینه طوغری جانب یساره نقل ایدوب طریق مزبور اوزرینه مراد اولندیغی
قدر عمل ایدرلر واكر عدد مطلوب الجذر ارقامی مقداری رسم اولنان خطوط
طولیه تمام اولوب عدد مطلوب الجذردن دخی كسر وفضل باقی قالسه خطوط
مزبوره یساوینه خطوط اخری اضافه ایلیوب طریق سابق اوزره بر مرتبه

لحظی ایله علامت نصب ایلمکله عمل مذکوری اجرا ایدرلر مکرکه عدد مطلوب الجذر
منطق اولوب عمل غایتنه یتیشه اولا اخفعد اعتباده تا شایسته عدد مطلوب
فضل قالا اول وقتده عملی قطع ایدرلر لکن اول فضل بالکلیه ترک ایتمزلر بلکه
اولمرات مضروب منه اولان اوله منقولدر نصفی یادخی زیاده سی اوله برجمع
ایدوب اول بری سطر جذرکه اخر مراتبی اوزره زیاده ایدرلر تا ضعفدن
اقل اولورسه ترک واهمال ایدرلر اکرچه ابواب سابقه ده بری مثال
ایرادی ایله اکتفا اولنمشدی لکن بو باب ابواب سابقه دن زیاده بعض
اعتبارات ملحوظ اولدیغی اجلدن ایکی مثال ایراد اولنمشدی بری عدد مفروضک
مرتبه مجذوره سنده و بری مرتبه غیر مجذوره سنده اولمق اوزره مثلا ضرب
جذری مراد اولنمش مراتب مجذوره دن فرض ایدرسک صحاحدن جذریی
الی اولور و اکر مراتب غیر مجذوره دن اعتبار ایدرسک صحاحدن جذری قرق سکز
اولور پس مراتب مجذوره دن اعتبار ایلمکمز معهود طریق مزبور اوزره اولی برجمله
ثبت ایلیوب اوزرینه خط عرضی چکدکده طرف یسارینه دو مرتبه جذرین استخراج
مراد ایلدیکمز ایچون الی صفر زیاده ایلیوب ابتدا مجذوردن اولدیغیچون اوزرینه
بعده ایکی صفر دوردنجی صفر و التنجی صفر اوزرلرینه بر علامت نصب ایلدکده
بوصورتده بعده سطنده اول عدد اکثری طلب ایلدکه کم اکی کندو
نفسنه ضربی حاصلندن مبسوطی طرف یمینده اولان علامت اولیدن تحتنده که
م دن طرح ممکن اوله بو صفت اوزره و بولندی انی علامت فوقنه وموضع
مناسبده تحتنه ثبت ایلیوب نفسنه ضرب ایلدکه لو اولدی م دن طرح د
باقی قالدی لو تحتنه خط عرضی چکوب دوردی تحت خط عرضی ده ثبت ایلدکه
اندنصکره بالای جدولده اولان و عددینی مضاعف یعنی تحت جدولده اولان
و اوزرینه زیاده ایلدکه ب اولدقده تحت جدولده اولان و اوزرینه محو ایچون
خط عرضی چکوب انی برمرتبه جانب یساره نقل ایلدک بو صورتده بعده سطنده ده
ب جدولده د مرفوعی ه برابرنده بولدوق لکن ه نفسنه ضربی
حاصلنه وفا ایدر مجذوردن نسبته قالمدیغندن اوتری اون طقوزی اخذ ایلدکده
سطنده ده نط جدولینی فتح ایلدکه ب برابرنده بولدیغمز حرم رقمنه ع ه تحتنه
ثبت ایلدکه اولوجهله که مبسوط حاصل ضرب اولان مح صفر اول محاذاتنده

ومرفوعی

ومرفوعی اولان ح رقمی د محاذاتنده واقع اولمش حرج عددینی ده دن نقص ایلدکده
ب باقی قالدی حرم تحتنه خط عرضی چکوب ب باقی ح محاذاتنده ثبت ایلدک
بعده نط عددینک نفسنه ضربی حاصلی کم وا در و مرفوعی تحتنه وا مبسوطی صفر
ثانی تحتنه وضع ایلیوب به دن نقص ایلدکده نط باقی به محو ایچون چکدیکمز
خط عرضی تحتنه منقوص منه محاذاتنده ثبت ایلدکه وتحت جدولده اولان نط
عددینی تضعیف ایدوب یمیننده اولان ب ایله برمرتبه جانب یساره نقل ایلدک
و محو ایچون ب نط اوزرینه خط عرضی چکدک بو صورتده ه اندنصکره بو سطنده ده
اول عدد اکثرینی طلب ایلدکه کم اکی ارقام سطر تحتانی منقوله و نفسنه ضربندن
حاصلنی عدد مطلوب الجذردن باقی قلان ه نط دن نقص ممکن اوله اح بوصفت
اوزره بولدق فوق علامت ثالثیه و تحتنه ثبت ایلیوب انی منقول اولان ب رقمنه ضرب
ایلدکه ه لو اولدی ه نط تحتنه ثبت ایلیوب اندن نقص ایلدکه اح باقی قالدی محو ایچون
چکدیکمز خط عرضی تحتنه انی ثبت ایلدک و ینه ح رقمینی ثانی منقوله اولان لح رقمنه ضرب
ایلدکه و مد اولدی انی عدد مطلوب الجذردن باقی قلان اح ه تحتنه رسم ایلیوب
اندن طرح ایلدکه ه نو باقی قالدی انی خط عرضی تحتنه رسم ایلیوب ینه اح رقمینی
کندو نفسنه ضرب ایلدکه ع د اولدی نو ه تحتنه ثبت ایلیوب اندن نقص ایلدکه
ب نو باقی قالدی محو ایچون چکدیکمز خط عرضی تحتنه انی ثبت ایلدک ه تحت جدولده
اولان عددینی تضعیف ایلدکه یمیننده اولان ارقام منقوله ایله برمرتبه جانب
یساره نقل ایلیوب محو ایچون ب ح اوزرینه خط عرضی چکدکده بو صورتده بعده
سطنده ده اول عدد اکثرینی طلب ایلدکه کم انک ارقام سطر تحتانی منقوله و نفسنه
ضربندن حاصلنی عدد مطلوب الجذردن باقی قلان ه ب نو عددندن نقص ممکن اوله
استقرا ایلدیکمزده بو صفت اوزره اح عددینی بولدوق پس انی فوق علامت
رابعه و تحتنه ثبت ایلیوب ب رقمنه ضرب ایلدکه د لو اولدی ه ب تحتنه ثبت
ایلیوب اندن نقص ایلدکه کو باقی قالدی محو ایچون چکدیکمز خط عرضی تحتنه انی ثبت
ایلیوب ینه اح عددینی لح عددینه ضرب ایلدکه ند لد اولدی مجذوردن باقی کو نو
تحتنه ثبت ایلیوب اندن نقص ایلدکه ند کب باقی قالدی انی خط عرضی تحتنه ثبت
ایلیوب ینه اح عددینی نو عددینه ضرب ایلدکه کا اح اولدی کب ه تحتنه ثبت
ایلیوب اندن نقص ایلدکه ه لب باقی قالدی انی خط عرضی تحتنه ثبت ایلیوب ینه اح

عددینی کندو نفسنه ضرب ایلمکه ح مط اولدی لـ ة تحتنه وضع ایلیوب
اندن نقص ایلمکه اىح با باقی قالدی مح ایچون چکدیکمز خط عرضی تحتنه انی وضع ایلدکه
بو صورتده پس خارج جدولده علامات فوقنده ثبت اولان ویط اىح جذر
مطلوبدر وداخل جدولده خطوط عرضیه تحتنده واقع اولان سـ ة اىح با عدد
مجذوردن قلان کسر وفضلدر واسفل جدولده خط عرضی فوقنده رسم اولنان د
سـ لح نو اىح سطر منقولدر چونکه اول ارقام کسر اولدر ارقام سطر منقولک نصفندن
زائددر انی بره جبر ایدوب اخر مرتبه جذره زیاده ایلدکده بالتقریب جذر مطلوب
وىط اىح كد اولور فرق مراتب جذوردن اولدیغی اعتبار ایله عمل جذری بو مرتبه ده
قطع اولنمغله انجامپذیر اولدی کلدکه مراتب غیر مجذوره دن اولدیغی اعتبار ایله عملنه
پس ینه دورت مرتبه جذر رقمی استخراج ایلدیکمز ایچون طرف یسارینه یدی صفر زیاده ایلیوب
وجه سابق اوزره جدول رسم ایلدکدن صکره مراتب غیر مجذوره دن اولدیغی ایچون ده
م اوزرینه نصب علامت ایلیوب ابتدا یسارنده اولان صفر اول اوزرینه بعده صفر
ثالث وصفر خامس وصفر سابع اوزرلرینه علامت وضع ایلدکدن صکره سنبی ده
بر عدد طلب ایلدکه انی نفسنه ضربک حاصلینک مبسوط ومرفوعی مطلوب الجذردن ة
طرف یمیننده اولان م دن طرح ممکن اوله بو صفتده لم مح بولندی انی علامت
اولی فوقنه وموضع مناسبنده تحتنه ثبت ایلیوب نفسنه ضرب ایلدکده لح كد اولدی
بونی تحت مجذورده فرض ایلمکه اکتفا اولندی اندن نقص ایلدکده الو باقی قالدی مح ایچون
م ة تحتنه چکدیکمز خط عرضی تحتنده ثبت ایلیوب تحت جدولده اولان مح عددینی
تضعیف ایلدکده الو اولدی مح اوزرینه خط عرضی چکوب بو الو عددینی مرتبه جانب
یساره نقل ایلدکده اهلو جهیدکه ا دخی مح فوقنده اولان خط عرضی فوقنده و لو دخی
مح یسارنده واقع اوله اندن صکره بو منوال اوزره عدد مطلوب الجذردن باقیلک
سائر جذرینی تحصیل ایله عمل تکمیل ایلدکده بو صورتده پس خارج جدولده علامات
فوقنده ثبت اولنان مح نط اىح ه جذر مطلوبدر وداخل جدولده خطوط عرضیه
تحتنده واقع اولان ادسط کو ه عدد مجذوردن باقی قلان کسر وفضلدر
واسفل جدولده خط عرضی فوقنده رسم اولنان الرغ مو ه سطر منقولدر بو صورتده
دخی کسر نصف اول منقولدن از یا اولدیغی اجلدن اخر مرتبه بر زیاده ایلدکه
مح نط اىح نو بالتقریب جذر مطلوبدر وتدنیب عدد مطلوب الجذر رده

ىح		ج		نط		بر
ة	ة	ة	ة	ة	ة	ىح د ح
ط	لع	ة				

ه		ىح	نط		غ		
ىح	ىح	ة	ة	ة	ىح	ىح	م
ه	ل	ا	سو	[illegible]	لو	لو	ا
	[illegible]						
	سو	ه	ىح	نط	لو	ع	

اول ..

برج

برج بولنسه یا خود مرفوعات بولنوب برجه تحویل مراد اولنسه جذرینی استخراج ده کاکم
اولدیغی ضرب وقسمتده بیان اولندیغی وجه اوزره عدد مطلوب الجذری تحصیل
ایلیوب عمل جذری اجرا اتمکله جذر حاصل اولدقده حاصل ضرب وخارج قسمتده
بیان اولندیغی وجه ایله جذر مطلوب حاصل اولور مثلا بر برج واون درجه نک
کم صورتی بو در اـ جذرینی مراد ایلدکه بر برجی اوتوز درجه ایله جمع ایلدکده
م درجه اولدی مراتب مجذورده اولمغله بو مثالک مثال اول جذره راجع اولوب
بعینه وىط اىح اولدی پس مجذور درجه ده اولمغله اول جذر اولان و
دخی درجه اولدی یا خود م مساحهلرک جذرینی نه برج اولدیغی مراد ایلسک ه
پس بو تقدیر اوزره م مراتب غیر مجذوردن اولمغله مثال ثانی جذره راجع اولوب
بعینه جذری مح نط اىح ه اولدیغی چون مجذور مسادس اولمغله اول جذر مثالث
اولور پس مثالث ومثانی طرح ایدوب اىح مرفوع مرتبه یه تضعیف ایلدکده مو اولدی
مرتبه بعد اخری اندن دوری اسقاط ایلدکده ا برج باقی قالدی وعدد کسر درجه کم ه
در اوتوز دن ناقص اولمغله حالی اوزره ترک ایلدکه جذر مطلوب اون برج واون بش
درجه اولدیغی صورتی بو در اـ ه فصل امتحان جذر میزان جذری نفسنه
ضرب وحاصل ضرب اوزرینه میزان فضل زیاده اولنوب مجموعندن اخذ اولنان
میزان مجذوردن فضل باقی قالورسه والا یا بلکه میزان حاصل ضرب میزان
مجذوره مخالف اولورسه عمل خطادر مثلا بو مثالده میزان کر در نفسنه ضرب
ایلدکده سـ ط اولدیکه کا در میزان فضل اولان نط ایله جمع ایلدکده م اولدی
مجذورده دخی م در یا خود جذرینی نفسنه ضرب ایلیوب حاصل ضرب اوزرینه
فضل وکسری زیاده ایلدکده ینه صحت عمل معلوم اولور برین مثال اما معرفة
مرتبه جذر طریقی اولدر که طرف یمینده علامت اولی فوقنده اولان رقم جذر
مرتبه و درجه اوزرینده اولورسه اول رقم مرتبه سی جنسندن اولور واکر مرتبه ...دخی درجه
درجه اوزرنده اولمزسه پس اول رقم مرتبه سی علامت اولینک تحتنده اولان
مرتبه نک جانب موافقتنده نصف سمی عددی اولور مثلا مثال سابقده
علامت اولی تحتنده اولان صفر اول مثانی اولورسه اولان جذرک مح در مرفوع
مرتبه اولور واکر اولی ة ثوانی اولورسه مزبور مح دقایق اولور خاتمه
بعض فوائد بیاننده در قانون تسهیل واختصار ایچون بر جدول اختراع

بنك النمشه نسبتی ربع وسدس در بردخی اوتوز التك ربع وسدسنی اخذ ایدرز
اون بش اولور یاخود اوتوز التك التمشه نصف وعشر در بردخی یکرمی بشنك
نصف وعشرینی اخذ ایدرز اون بش اولور کذلك اوتوزسکزی قرق بشه ضرب مراد
ایلسك اوتوزسکزك التمشه نسبتی ثلث وخمس وعشر در دخی قرق بشنك ثلث
وخمس وعشرینی اخذ ایدرز کح لـ اولور یاخود قرق بشنك التمشه نسبتی اوبعدر
بردخی اوتوزسکزك اوچ ربعنی اخذ ایدرز کح لـ اولور و وجه آخر مضروب
ومضروب فیهك هر ایکسنده مفرد اولسه احدهمانی رقم هندی ایله آخر ضربنك
حاصلنی التمشه قسمت ایدوب خارجی جزء مطلوبدر واکر فاضل وار ایسه اجزاده
برینك کسر اولوب یساره خارج قسمت ثبت اولنه واکر بوغیسه محلنه برصفر وضع
مثلا نز دقیقه کالتی یدی در مط دقیقه که قرق طقوز در ضربنی مراد ایلسك رقم هندیه
بعد التحویل ایکسنی بدی یوز طقسان اوچ حاصل ضربی التمشه قسمت ایدنجه خارج
قسمت قرق التی اولور فاضلی اولان اوتوز اوچ انك یساره ثبت اولنور برین صورت
موط وهر ایکیسی مرکب ومتعدد اولسه لر اعلای مراتب مضروبینی التمشه ضربنك
حاصلنه مرتبه ثانیه ده عددینی اضافه ایلیوب مجموع دخی التمشه ضرب اولنوب
حاصلنه مرتبه ثالثه عددینی اضافه اولنه مرتبه عدودن خالی اولورسه اکر خالی اولوب
مراتب یمینه اصغار وکلل ایدرایسه اصغار عدده نجه مجموعك التمشه ضربی تکرار اولنه
وسائر مراتبده دخی بو عمل اجرا اولنمغله مضروبین بسط اولنه قد نکره احد بسطینی
آخر ضربندن حاصلنی التمشه قسمت ایدوب فاضلی اخر مراتب حاصل ضرب اولور
جدولی سننی ایدعمل اولنه قرق بس فاضل بو فاضل بر محله ثبت اولنه وخارج
قسمتینه التمشه قسمت اولنوب فاضلی فاضل اول یمینه ثبت اولنه خارج قسمت التمش
اقل قلنجه مرتبه بعد اخری بو منوال اوزره تقسیم اولنوب فاضلی یاخود فاضل بو
برصفر مقدما ثبت اولنان فواضل یمینه وضع اولنمغله عمل انجام ایر دکرن خارج
قسمت جزء مطلوب فواضل کوسوراتی اولور مثلا اوده ایکی درجه اوتوز بش
دقیقه یکم صورتی بودر ـ له وقرق اوچ درجه والتی دقیقه یکه صورتی بودر
مح نو ضربی مرکب او ایکیسی التمشه ضرب ایلیوب حاصل ضربه اوتوز بشنی ضم ایلکله
بسط مضروب ۷۵۵ اولدی وقرق اوچی التمشه ضربدن حاصله التی یه ضم ایدنجه
بسط مضروب فیه ۲۶۴۶ اولدی چون احد بسطینی آخر ضربدن حاصل که ۱۹۹۷۷۳۰

ایلمکده ده حاصل ضرب وخارج قسمت وجذر ددن هر برینك جنسی معرفتی مقیددر
اول طریق ایله که هر بار جنسی اخر احد مضروبینی ایله اعلای جدولدن نزول وجنس
اخر مضروب اخر ایله طرف یمینده مرور ایلدکده ملتقاده حاصل ضربك جنس مرتبه اخیره سی
نمایان اولور کذلك جدول قسمتده محاذاه اول مقسوم علیهك واقع اولدیغی جنس
مقسوم ایله یسار جدول مزبوردن مرور وجنس اول مقسوم علیه ایله اسفلندن
صعود اولنه ملتقاده جنس مجتمع اول خارج قسمت ظهور ایلر اما جدول جذرده
علامت اولمغله تخصیص اولان جنس مجذوری یمین اعلای جدول مزبوردن یسارا
اسفله موجب طریق اوزره منتهی اولان بیوته مجبولوب انزل ملتقامت اوزره
یمین جدول مزبوره مرور یاخود یوقره صعود ایلدکده جنسی اول جذر معلوم
اولور جدول مختص بو جدولدر

تقسیمده اول حرفدن بدأ اولنور

ضربده آخر حرفدن بدأ اولنور

مجذورات	اجناس احد المضروبین او جذره ظاهر											
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
عه	عی	عط	عح	عس	عع	عه	عد	عج	عب	عا	حه	حه
عد	عط	عح	عس	عع	عه	عد	عج	عب	عا	حه	قه	عه
عج	عح	عس	عع	عه	عو	عد	عج	عب	عا	حه	قه	عه
عب	عس	عع	عه	عد	عج	عب	عا	حه	قه	سه	له	عب
عا	عع	عه	عد	عج	عب	عا	حه	قه	سه	له	ثه	عا
حه	عه	عد	عج	عب	عا	حه	قه	سه	له	ثه	مسه	حه
قه	عد	عج	عب	عا	حه	قه	سه	له	ثه	مسه	وسه	قه
سه	عج	عب	عا	حه	قه	سه	له	ثه	مسه	وسه	ساعه	سه
له	عب	عا	حه	قه	سه	له	ثه	مسه	وسه	ساعه	مسه	له
ثه	عا	حه	قه	سه	له	ثه	مسه	وسه	ساعه	مسه	سعه	ثه
مسه	حه	قه	سه	له	ثه	مسه	وسه	ساعه	مسه	سعه	ثره	مسه
	مسه	ثه	له	سه	قه	حه	عا	عب	عج	عد	عه	مجذورات
	اجناس مقسوم علیه											

قاعده جدول سنینی بولمقده وحساب ایله انشاسنده دخی وقت مساعده اولمسه بر ماده ده
استعمالیتی مراد ایلسك مثلا یکرمی بشنی اوتوز التیه ضرب کبی بس نسبت ایله در یکرمی

بشنك

دو ثلثه قسمت ایلدیکمزده فاضل اولی م اولورکه جدول ستینی ایله عمل اولندقده
اخر سطر حاصل ضربی اولور بر محله ثبت اولنه وخارج اولکه ۳۲۱٦٩ دورینه
الثلثه قسمت اولندقده فاضل ثانی مط اولور فاضل اوله نسبت ایله مرفوع اولنمغین
الذی بیننه ثبت ایلدکه وخارج ثانیکه ۵۵۲ بیله الثلثه قسمت اولندقده فاضل ثالث
س اولور فاضل ثانیه نسبت ایله مرفوع اولمغین الذی بیننه ثبت ایلدکه وخارج
اخرکه ط دو الثلثه دن اکسك اولور وجمیع کسوردن جزء مرفوع اولمغین
فاضل ثالث بیننه ثبت ایلدکده خارج عمل مطلوب بالترتیب اولور بو وجهله صنعت
صورتنا اولدی ط س مط م والکواحد مضروبین مرکبا اخر مضروب اولسه مرکب
اعلای مراتب الثلثه ضربك حاصلی مرتبه ثانیه عددی اضافه اولنمغین بسطا مضروب
مفرد مضروبله بعینه بو بسط ضربه حاصلنده عمل سابق اوزره اجرا اولنه مثال ذکر اولنمدقده
بو شقه دخی مثال تصور اولنور معلوم اوله که بو طریق کسور هندیه ده فارسیسی اولان
کوره طریق نسبتدن استنباط ایدرك استخراج قسمت وتجذیر کرچه مشقلیدر لکن طریق تحصیلی
ضرب وطرح عائد اولمغین بو طریق معونتیله اهون اولور وبالله المستعان **قاعده**
اعمال نجومیه بو عدد او عدده منحط ضرب اولنه دیرلر مرادلری مضروب یا مضروب
فیه یا حاصل ضرب مسمی اولدیغی مرتبه دن بر مرتبه اشاغی **مثلا** مرابع ایسه ثالث
یا ثوالث ایسه روابع فرض واعتبار اولنه دیمکدر کذلك بو عدد اول عدد اوزرینه
منحط قسمت اولنه دیرلر مرادلری مقسوم علیه مسمی اولدیغی مرتبه دن بر مرتبه اشاغی
فرض واعتبار اولنه دیمکدر تمت الرسالة المسماة بغدلکه الحبیب بعون الله تعالی
من ید اسمعیل بن الشیخ مصطفی کلنبوی

سنه ۱۱۹۲

جدول على منطقه ح ف

جدول انصاف اقطار محسوبه على ميل كل درجه

هر بر منطقه مركزنده جانب شمالده محفوظ اول مقدار نقطه بعيده دن ... جانب جنوبده محفوظ ثاني مقدار نقطه بعيده يه ...

جدول انصاف الاقطار المحسوبة على ميل الحمل المقوم على مقياس ٥

قن	قنح	صه	ى	ل	ـ ـ ـ	
قنا	قكا	صا	سا	لا	ب مه	ا
قنب	قكب	صب	سب	لب	ل ه	ب
قنج	قكج	صج	سج	لج	ى بد	ج
قند	قكد	صد	سد	لد	ى نط	د
قنه	قكه	صه	سه	له	ى بد	ه
قنو	قكو	صو	سو	لو	بو رع	و
قنز	قكز	صز	سز	لز	ط بد	ز
قنح	قكح	صح	سح	لح	كا نط	ح
قنط	قكط ب نط ء	صط	سط	لط	ىه او	ط
قس	قل	ص	ع	م	ىو لا	ى
قسا	قلا	قا	عا	ما	ل ى	يا
قسب	قلب	قب	عب	مب	لى د	يب
قسج	قلج	قج	عج	مج	له نا	يج
قسد	قلد	قد	عد	مد	لى لى	يد
قسه	قله	قه	عه	مه	ما اه	يه
قسو	قلو	قو	عو	مو	مد ى	يو
قسز	قلز	قز	عز	مز	مر ا	يز
قسح	قلح	قح	عح	مح	مط مط	يح
قسط	قلط	قط	عط	مط	ب لط	يط
قع	قم	قى	ف	ن	نح ع	ك
قعا	قما	قيا	فا	نا	ع سط	كا
قعب	قمب	قيب	فب	نب	ا ط	كب
قعج	قمج	قيج	فج	نج	ا ند	كج
قعد	قمد	قيد	فد	ند	و ا	كد
قعه	قمه	قيه	فه	نه	ط مر	كه
قعو	قمو	قيو	فو	نو		كو
قعز	قمز	قيز	فز	نز		كز
قعح	قمح	قيح	فح	نح		كح
قعط	قمط	قيط	فط	نط		كط

وطريق العمل بجدول انصاف الاقطار ان تدخل بعرض البلد في اعداد الجدول وتأخذ ما في مقابله فهو المحفوظ الاول للافق
ثم تكمل المحفوظات الاول لباقي المقنطرات بان تطرح عدد المقنطرة من عدد العرض ان كان عدد المقنطرة اقل من عدد
العرض وان كان اكثر منه فاطرح عدد العرض من عددها فما بقي في الصورتين فادخل به في اعداد الجدول وخذ ما في مقابله
من الظل فهو المحفوظ الاول لتلك المقنطرة واكتب المحفوظات الاول للافق وساير المقنطرات في جدول واحد تنبيه
المحفوظ الاول لمقنطرة العرض ٥٥٥ اي ليس تحته عدد من الظلال فنصف المحفوظ الثاني هو نصف قطرها وبعد مركزها
ثم شرع في المحفوظات الثانية فاطرح عدد العرض عن قف وادخل بالباقي في الجدول فما في خذائه فهو المحفوظ الثاني للافق
ثم زد عدد مقنطرة مقنطرة على عدد العرض واسقط المجموع عن قف فما بقي ادخل به في اعداد الجدول فما في خذائه فهو
المحفوظ الثاني لتلك المقنطرة ثم اكتب جميع المحفوظات الثانية على مراتبها ايضا في الجدول الاخر ثم قبل الوصول الى مقنطرة
العرض اجمع المحفوظين فالمجموع هو قطر دائرة تلك المقنطرة ونصفه نصف قطر تلك المقنطرة ثم اطرح المحفوظ الاول عن
نصف القطر يبقى بعد مركز دائرة تلك المقنطرة عن مركز الربع وبعد الوصول الى مقنطرة العرض اطرح المحفوظ الاول عن
المحفوظ الثاني فالباقي هو القطر وبعد تنصيفه يحصل نصف القطر ثم اجمع المحفوظ الى نصف القطر فالمجموع هو بعد مركز تلك
وهنا فائدة جليلة هي انك اذا اردت ان تعرف نقطة ملتقى المقنطرة مع خط وسط السماء فافتح البيكار بقدر
المقياس بقدر المحفوظ الثاني لتلك المقنطرة ثم ضع احد رجليه على مركز الربع والاخرى على خط الزوال وعلم هناك علامة
فتلك العلامة هي منتهى المقنطرة على خط وسط السماء وهذا ايضا من جملة نقط فضل الدائر على المدار كما رسمنا في الجدول
والحذاق يرسمون كل مقنطرة على اربع نقط احديها النقطة الواقعة على خط الزوال كما تقدم والثلاثة الباقية على المدارات
الثلث كما وضع في الجدول للمقنطرات وسميت جميع ذلك ظاهر ان علم الجمع والتفريق المنجمين وان لم يعلم فطريقه
اما الجمع فترسم العددين هكذا ا ج ب ج و ونبتدأ من اليسار ونجمع التحتاني مع الفوقاني فما بلغ نرسم تحت السطرين
ان لم يزد المجموع على الستين وان زاد فنرسم الزائد ونأخذ في البد واحدا ونحمله على المجموع مما فوقه فيكون حاصل الجمع في هذا المثال
ه و ج واما التفريق فنرسم العدد الاقل تحت الاكثر هكذا ح ه و / ا و ه ثم نطرح كل عدد عما فوقه ونكتب الباقي
تحت السطرين ويكون الباقي في المثال ب ج و ونبتدأ في التفريق ايضا كالجمع من اليسار على خلاف
اهل الهند لكن اذا كان العدد التحتاني اكثر من الفوقاني هكذا ج ه و / ا ب ح فنأخذ مما فوقه واحدا ونفرضه
ستين ونجمع اليه العدد الفوقاني الاقل ونطرحه من المجموع مثلا في هذا المثال اردنا ان نطرح
العشرين عن الستة ولم ينطرح اخذ من خمسين واحدا وفرضناه ستين فمجموع الستة وستون فطرحنا
من المجموع عشرين بقي مو ثم اردنا طرح نب عن مط الباقي بعد اخذ الواحد ولم ينطرح اخذنا من ج واحدا
وفرضناه ستين فصار المجموع مائة وتسعة قط طرحنا منه نب بقي نز ثم طرحنا ا من ب الباقي
بعد اخذ الواحد بقي ا فصار الباقي ا نز مو وهكذا لكن يشترط في كل من التفريق والجمع ان يكتب
الدرجة تحت الدرجة والدقيقة تحت الدقيقة وهكذا الى الخامسة فصاعدا وان لم يوجد في خانة الدرجة او الدقيقة او غيرهما
عدد فاكتب صفرا هكذا ٥ واما التنصيف فيكتب العدد هكذا ح ط ح ٥ ويبدأ من اليمين فان كان
العدد الذي في الاول زوجا يكتب نصفه تحته وان كان فردا يؤخذ منه واحد ويكتب نصف زوج الباقي ثم تفرض
ذلك الواحد المأخوذ ستين وتضم نصفه اعني الثلثين الى نصف ما في المرتبة الثانية وتكتب المجموع تحت الثانية
وان كان ما في الثانية فردا تأخذ الواحد ايضا وتضم نصفه الى نصف ما في الثالثة ايضا وهكذا الى ان تم وان كان الاخير فردا
تأخذ الواحد وتكتب نصف الزوج الباقي تحته وتكتب الثلثين بعد مرتبة الاخيرة كما في هذا المثال ح ط ح ٥ / ا مو ل ب ل

طريق معرفة الارتفاع والفضل ... على الجمع ... ثم تحصل على ... الارتفاع ... فالخارج هو الدائر ... الارتفاع فالباقي هو فضل الدائر

في الجدي	في الحمل	في السرطان	في الجدي	في الحمل	في السرطان
عطف الثاني من اخر القوس			عطف اول العرض من اخر القوس		
ى ط	عا ح	ح له	لا لا	لو لو	لو ما نط ما
شوع من اخر القوس			جمع من اخر القوس		
[illegible]	[illegible]	ط نز	[illegible]	لو كا	[illegible]

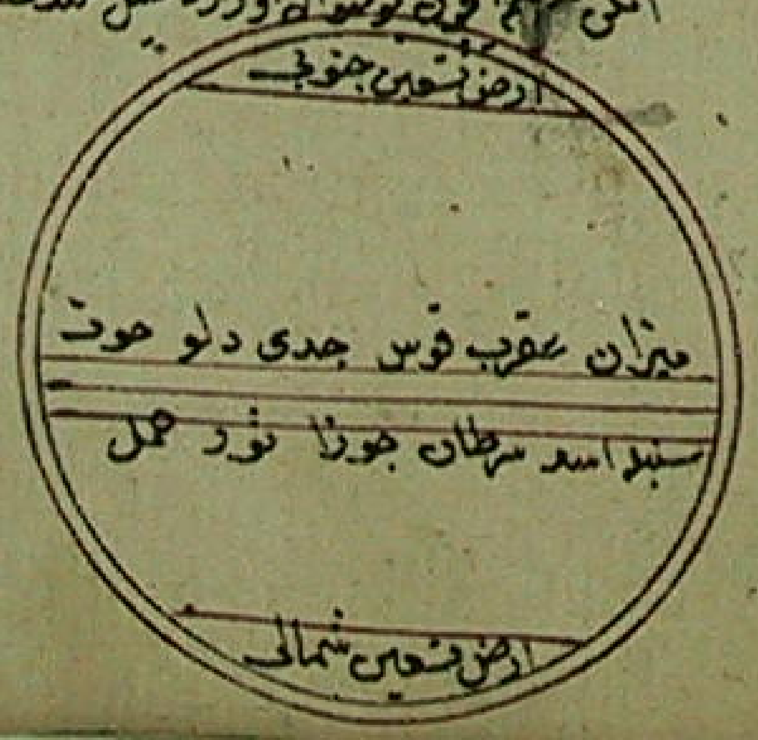
... الفضلك ... حاصل ... لعرض ...

بسم الله الرحمن الرحيم وبه

الحمد لله على توفيقه وصلى الله على محمد شفيع الخلق وشفيقه وعلى آله وصحبه وسالكي طريقه **وبعد** جون نظم كريم وما خلقت الجن والانس الا ليعبدون ليعرفون ايله مفسر ومعرفة الله خلقة ثقلينه نتيجه وغايت دوشدوكي مقرر اولديسه معرفت بارى اجل مطالب واعظم مقاصد ومواهب اولوب مقدمه سي انتاج ايدركه هر قضايا وقياس كه تحصيل معرفت واجب الوجوده وسيله اوله مطلب اعلى ومقصد اقصى اولور علي الخصوص فن هيئت وتشريح كه برى عالم اجسام اوضاعى حقايقنى وبرى عالم ابدان احوالى ودقايقنى بيان ايدر اول مطلوبه اول دليل واوضح سبيل اولديغندن بعض كبار ديمشلر من لم يعرف الهيئة والتشريح فهو في معرفة الله عنين الحق اوله قدرده داخل اولان بو مفهومه ماصدق دربناءً على ذلك فن هيئته اشتغال اثناسنده ومما يسئل عنه ويستغرب قبيلندن اوج مسئله خاطره خطور ايدوب مسائل فقهيه به ارجاع ايله علماء عصره عرض اولندقده شفاء صدر حاصل اولنيوب بالاخره فيض اقدس جانبنه توجه شرحنه متعلق عالم معنادن وارد اولان مزايا ايله نكته اولنوب اسمنه الالهام المقدس من الفيض الاقدس دينلدى تا كه اسم مسماسنه مطابق وظاهر فحواسنه موافق اوله وبو رساله بر تمهيد واوج تعليم اوزرينه ترتيب اولندى تمهيد مسائل ثلاث تقريرنده در تعهد ايدر **المسئلة الاولى** زيد انكلس كيدى ايله ارض شعينه وارد قده التى اى كوندز والتى اى كيجه اولمغله مدت مذكوره ده اوقات خمس صلوتنى وصوم رمضاننى نه وجهله ادا ايدر **المسئلة الثانية** زيد عمرو ايله اشراطدن اولان طلوع الشمس من المغرب مسئله سنده مباحثه ايدوب زيد بو مسئله به قواعد من هيئته تطبيق ممكن دريديه عمرو انكار ايلسه زيد تقى الدين راصد قولنجه منطقة البروج ميل كلى دن تجوب تدريجله زمان مديده افق استواء منطبق اولور سائر سيارات منطقه لرى دخى انك كبى منطبق اولمغله محل غروبدن طلوع ايتمش اولور ديو وجه توفيق بويله بيان ايلسه عمرو انكاردن منصرف اولوب بر وجهله توفيق ممكن دكلدر اكر ممكن اولورسه طلاق ثلاثه ايله عورتم مطلقه اولسون ديسه طلاق واقع اولور مى **المسئلة الثالثة** زيد كه شهرندن غيرى برده بر مكان وارد ركه اول مكانك جهات اربعه قبله در ديسه عمر انكار ايدوب قول واثباتنه عنق دقه تعلق ايلسه لرقفسنه واقع اولورسه بو اوج سؤالك جوابنه تعرض اولنوب شرحى ايله اكتفا اولنمشدر

بروجهله

بروجهله كه جوابدن معنى اوله تعليم اول ارض شعيني احوالنى در ذكرى دخى اولنمكه مباحث مزكوره فن هيئت مباحثندن اولمغله مقام مقتضاسنجه اول فلك اصطلاحنده كفايت مقدارى ايراد اولنماق كركدر كه مبتديه تبصره ومنتهى به تذكره اوله اولا ارض وافلاك كره لرينى برجرم صغيره تصور بعده انك اوضاع واحوالنى تحرير ايلهلم چقرقنى رطوب جوديلوب تمام وسطندن قوشق كبى بر دائره جزلسه اول دائره به منطقه وايكى طرفنده اولان نقطه لره قطب ديرلر زيرا اول طوب اول نقطه لر اوزرينه دوور ايدر دائره مزكوره ارضده دائره استواده فلك اعظمده دائره معدل نهار وفلك ثامنده دائره البروج تسميه اولنور دائره البروجه فلك البروج دخى اطلاق ايدرلر كره ارضك منطقه سى فلك اعظم منطقه سنه منطبقدر يعنى دائره استوا دائره معدل النهار سطحنده در فلك ثامن وغيرى افلاك سياره منطقه لرى فلك اعظم منطقه سنه منطبق اولميوب فلك البروج قطبلرى فلك الاعظم قطبلرندن يعنى قطب عالمدن يكرمى اوج بچق درجه مقدارى بر جانبنه دوشوب دائره اولقدر بعد واقع اولمغله منطقه لر دخى ايكى محل مقابلده برى برى ايله تقاطع ايدوب فلك ثامن منطقه سنك نصفى معدل نهار دائره سنك شمال طرفنه ونصفى جنوب طرفنه يكرمى اوج بچق درجه ميل ايلمشدر اكا ميل كلى ديرلر وميل اعظم دخى ديرلر وبو دائرة البروج على التسويه اون ايكى قسمت اولنوب هر قسمنه برج دينلوب اول قسمده منطقه اوزرينه دوشن كوكب ثابته اشكالندن برشكل وصورت ايله تسميه اولنمشدر والتى برج نصف شمالى والتى برجى نصف جنوبيده در نصف شمالى مغربدن مشرقه توالى بروج اوزره حمل 6 ثور 6 جوزا 6 سرطان اسد 6 سنبله 6 برجلرى در سبعه سياره حركت ذاتيه سيله هر برى غربدن شرقه دوور بروج مزكوره ده سير ايدوب اوقات معينه ده دوره لرى تمام ايدرلر والجمله اولان افلاكى جمله دوندورر بو حركت حركت كل وحركت اولادير ديرلر بس اكثر ربع معموره ده طلوع وغروب برى فلك اعظم حركتيه ايله اولوب ارض شعيني ده طلوع وغروب فلك اعظم حركتى ايله اولميوب سياره نك حركتى ذاتيه سيله ايدوكى مقرردر دائره البروج ايله معدل نهار تقاطعى وقطبلرى بروج كره ده حقيقى اوزره تصوير اولنوب سطحه ده بونلرى ايكى نصفيم الحيد بو شكل اوزره تمثيل قلندى



لموقت محمد بن كاتب سنان ،،

مشاهير هيئتشناسانندن اولوب قونيه‌ليدر . (ميزان الكواكب) ترجمه جدول آفاقي خليل) (تحفة الفقراء في علم الميقات من طريق ربع دائرة والمقنطرات) ايله يگرمي بش بابه اوزره مرتب (موضح الاوقات في معرفة المقنطرات) اسملرنده اثرلري واردر . ميزانه ايله موضحك بر نسخه‌سي آياصوفيا كتبخانه‌سنده واردر .
بونلردن باشقا اينه مقنطرات واصول ارتفاعدن باحث يگرمي بابه اوزره مرتب (هدية الملوك) اسمنده بر اثريله (رساله في رسم ربع المقنطرات) رساله‌سي ده واردر . ميزانى سلطان سليمان خانه تقديم ايتمشدر . مظهر الثقات بيري كاتب سنان افندي در سعادتده قدرغه ليماني قربنده بنا كرده‌لري اولمشدر . اولادن زوبالى مسجدك محرابي اوكنده مدفوندر ،

عثمانلي مؤلفلري

تعديل ما بين السطرين هو ان تأخذ الفضل بين ما يحاذي العددين الصحيحين اللذين وقع الكسر بينهما وتضرب في الكسر فالحاصل هو حصة الكسر فاجمعها الى ما يحاذي العدد الاول ان كان الانقص او اطرحها من الثاني ان كان الازيد حتى يحصل المطلوب مثلا اردنا جيب سو ل ولم نجده بل وجدنا جيب سو الذي هو العدد الصحيح الاول وهو نده مو ه ووجدنا جيب سز الذي هو العدد الصحيح الثاني وهو نه لح مط فاذا طرحنا الاول من الثاني بقي ه ٩٣ ح ه واذا ضربناه في صورة الكسر وهو ل حصل ه ب لا ل ه واذا جمعنا مع الاول حصل نه ا ر ل وهو المطلوب وقس

		راس مقنطرات
كو		افق
قف	٦	رات
قس	١٢	رات
قمب	١٨	رات
قكم	٢٤	رات
قه	٣٠	رات
ص	٣٦	رات
عه	٤٢	رات
س	٤٨	رات
نه	٥٤	رات
ه	٦٠	رات
مه	٦٦	رات
م	٧٢	رات
لج	٧٨	دات
لو	٨٤	دات
له	٩٠	رات

اذا اردت معرفة قوس جيب فانظر في جدول الجيوب فان وجدته موافقا لجيب فاخرج منه الى جانب الدرجة ثم الى جانب الدقيقة تجد المطلوب ثم ان لم تجده موافقا لجيب فخذ قوس اكثره منه ثم اطرح الاول عن الجيب الحاصل من الجيب الاكثر وقوس الباقي تعديل الدقيقة فما وجدته من القوس اطرحه من قوس اكثره طرح الثانية من الدقيقة فالباقي هو قوس المطلوب

هداية الملوك

بسم الله الرحمن الرحيم

حمد بيحد وثنا وبيعد اول خالق ارواح وخالق اصباح واول جاعل اشباه
وفاعل مسا وصباح واول منزل ايات وبينات ومحل كائنات واول مبين مبيق
ميقات ومعين معين اوقات خمس صلوة وباد الشمس والقمر مسخرات
حضرتنه كم نكوس ليل ونهار وتدبير ثابت وسيارات مشيت وقدرتيله در
وصلوة ناميات اول سيد سادات ومفخر موجودات وصاحب معجزات
محمد مصطفى عليه افضل الصلوة واكمل التحيات اوزرينه اولسونكه برات
ابرار وخاوات اخيارك حمايتى ورحمتى وشفاعتى برلردر واصلى عليه
وعلى عترته وعلى اهل بيته رضوان الله تعالى عليهم اجمعين اما بعد
ز حمد صلوت پادشاه كيونه رفعت وجيش سعادت وبهرام هيبت وخرشيد طلعت
قدوة سلاطين دوران وزبدة اولاد ال عثمان سلطان بن سلطان بايزيد بن
سلطان محمد خان لا زالت الامور جارية بمرادين مع الله وجنابه العالية محروسة
من احداث الكدر بحق محمد واله الامجاد والى يوم الحشر والمعاد وبعد
بو بنده فقير محمد سنان الموقت عفى الله عنهما ديلدكه بزم ربع دائره نك
مقنطرات طرفنك وضع معرفتين زيراكه مجموع علم ساعات ومعرفت اوقات
خمس صلوة كم مهمترين فوننه در موقوفدر ربع دائره نك معرفتنه وبونك دخى
معرفتى موقوفدر وضع معرفتنه زيرا شول معرفتكه بونك وضع معرفتنه بن بهره
اوله افاقده موقت اولمز زيرا بر عرض مخصوصه وضع اولنان ربع دائره لازم اولمنكه
مجموعى عروضه ربع دائره وضع ايتمسنه قادر اوله بو فقير دخى انك وضع ومعرفتنه
پادشاه حضرتلرنك خدمتى عليه لرنه يتشوب دست بوس شريفيله مشرف اولمق ايچون

بيست

بيست باب اوزرينه بو رساله يازوب ادينى هداية الملوك اسميله تسميه ايلدم بو رساله
برطالبه يتشر مجموعى عروضه على الانفراد تا خط استوادن كه نصف الارض دعرض
تسعين وار نجه ربع دائره وضع ايتمسنه قادر اوله وبو رساله ربع دائره نك جيبى
وضعنه يازلمايوب مقنطرات وضعيچون يازدمكه جيبك وضعى اسان عملى كوجدر
زيراكه مجموعى جيوب على الاستوى رسم اولنور اما مقنطراتك عملى اسان وضعى
كوجدر جيوبك خلافنجه در زيرا مجموعى مقنطرات ومجموعى سموتك وقوس عصرك
وقوس فجرك وقوس شفقك ومنطقه شماليه نك وجنوبيه نك مراكزى مساوى هر برى
على الانفراد بالكز ايكيسنك مركزى واردر همان مدار ثلثه نك وقوس ارتفاعك
وعصر افاقينك وظل مبسوطك مراكزى بر بعد ندر ان شاء الله تعالى ذكر اولنور
بو رساله ايله مستفيد اولنلر بو فقيرى خير دعا ايله ياد ايدوب فاتحة الكتاب
احسان ايدرلر والله المستعان

فهرست الابواب

وضع منطقة الشمالية الباب السادس عشر فی معرفة تقسیم منطقة الجنوبیة والشمالیة
مطالع البروج خط الاستوی الباب السابع عشر فی معرفة استخراج نقطه وسمت
الرأس وبعد مرکز دائرة اول السموت الباب الثامن عشر فی معرفة بعد مرکز دائرة اول
السموت علی طریق الاخر الباب التاسع عشر فی معرفة تقسیم نصف قطر دائرة اول السموت
سمت درجه ح دقیقه علی طول اللدح الباب العشرون فی معرفة وضع السموت
من هذه الجدول الموضوع الباب الاول فی معرفة ربع دائرة الصحیح ووضع المشرق
والمغرب ووضع خط وسط السماء ووضع قوس الارتفاع اولا کرکدر ربع دائرة
صحیح الزاویة اولا یعنی ایکی طرفی بلدراست کونیا اویه یوزی غایت دوز اوله شویلکه
یرری الچق وبر یری یوکسک اولمیه شویله سنه دیعک اوزرینه جدولی قوب
جدولی یمینه و یساره دونذریجک هر طرفی جدول مساوی اوله و دیعک
صول طرفه موازی مقنطرات فضلکی یازلمق ایچون حاجت مقداری حسابله بیاض
برقویه کم مقدار اوده بر برمق اوله و برکار ایله ایکی طرفندن ایکی یرده نشان ایدوب
ایکی نقطه قویه لرکه بری برکناره وبری برکناره یقین اوله و بو ایکی نقطه نك اوزرینه
جدولی قوب برخط مستقیم چکه لرکه بو حاصل اولان خطه خط نصف النهار
دیرلر و دیعک صول طرفه اول مقدار برکار ایله ایکی یرده نشان ایدوب
اوزرلرینه جدول قوب برخط مستقیم دخی چکه وینه بو حاصل اولان خطه
خط مشرق والمغرب دیرلر و بو ایکی خط تقاطع ایتدوکی نقطه یه مرکز ربع دیرلر
وقطب دیرلر نعم پای برکاری مرکز دیعه قوب فتح ایره لر شول مقدار کم
دیعک طولی نصف قطری مقصود اوله و پای برکاری حرکت ایتدیرمدین
خط مشرق ومغربدن خط وسط السماء وارنجه برقوس چکه لرکه بو حاصل
اولان قوسه مدار جدی دیرلر و برکاری مدار الجدیدن طشره حرکت

ایتدیرمدن

ایتدیرمدن اوچ نقطه مقداری فتح ایده لرکه طولنه بو مقدار اولدر مدار الجدی
موازی خط مشرق ومغربدن خط نصف النهاره وارنجه برقوس دخی
چکه لر بو حاصل اولان قوس ایله مدار جدینك مابینی ص درجه علی الاستوی
تقسیم ایده لر و بو طقسان درجه تقسیم اولنان اجزایه درجات قوس الارتفاع
دیرلر و اجزای قوس ارتفاع دخی دیرلر و برکاری ینه درجات قوس ارتفاعدن
ایرمیوب طشره التی نقطه مقداری فتح ایدوب خط مشرق وخط مغربدن
نصف النهاره وارنجه اجزای قوس ارتفاع موازی برقوس دخی رسم ایده لر
عرض شبو مقدار اولدر و هر بش درجه ده مدار الجدیدن بو قوسه کلنجه الف
مقداری برخط چکه لرکه اول الفلرك هر بریسی بو اوچ قوسه مرسوم تقاطع
ایده و بو قوسك ایچنده عدد قوس ارتفاع یازه لر بش درجه دن طقسانه
درجه یه دکین مثلا بش درجه نك الفنده ه واون درجه نك الفنده ی واون
بش درجه نك الفنده یه یازه لر تا ص درجه یه چقنجه والله اعلم بو درکه
دیعك شکلنی رسم ایلیه وز الباب الثانی فی معرفة ربع دائرة علی الصحیح علی
طریق الاخر برغایت یوزی دوز لمش تخته نك یاخود برقالوك دوز مقوانك
اکلمیه اوزرینه برتمام دائره چکوب برکار ایله و اسنی تنصیف ایده لر و دائره نك
برباشندن یا بشنه وارنجه برخط مستقیم چکه لر و اسنی مرکزه اوغرایه کم بو خطه
خط قطر دائره دیرلر و قطر دائره دیو شول خط مستقیم دائره نك براوجنه
چقه دائره نك ایکی پاره ایده دائره نسته زوایای قائمه اوزرینه تنصیف ایدوب کچه
برخط مستقیم دخی چکه لرکه دائره ده بو کرز تربیع دائر ایدوب قائمه بهنج و بو دود دائره نک نصف
هر بریسی استقامت اوزره برربع اولور و وضع اولنمه دیعك قطرینی و مدار الجدی
وبر برکار ایله دائره بو تربیع اولنان دیعك برینك دائره نصف قطرینی مدار الجدی

ابرلر یعنی اکسنلو وجی بله اولمدیکمی برجی ربعک ظلی وقطری راست اوله نصف قطری
علی الاستوی بدیه تقسیم ایده لر اول پرکاری بوزمدن مدار الجدینک براوجندن که
خط مشرق ایله تقاطع ایتمشدر اول براوجنه وایکنجی خط وسط السماء ایله تقاطع
مدار جدی قوسنی اوچی راست اون برکلورسه راستدر اکر ١١ ادنق واکسک
چقرسه ربع سقیمدر **الباب الثالث** فی معرفة دائرة الصحیحة علی طریق الاخر برتمام دائره
چکوب راست ربع ایره لر و بوتمام دائره برو نصفک نصف قطرلرک پرکار ایله ربلت
بز تقسیم ایدوب و مدار الجدینک براوجندن براوجنه دکین یعنی قوس ارتفاع ایله خط
مشرق ومغربک تقاطعیندن خط وسط السماء ایله قوس ارتفاعک تقاطعینه وارنجه
برخط مستقیم چکه لرکه بو خط مرسوم ایله مرکزک مابینی مثلث شکل اوله واول نصف
قطرلرک تقسیمی اولنان پرکاری بوزمیوب بو خط مستقیمه اوچلر اکر راست
یدی چقرسه ربع صحیح واکر ادنق چقرسه ربع سقیمدر **الباب الرابع** فی معرفة تقسیم
جدول مقیاس بمقدار نصف قطر الحدیه درجه اول ربعک نصف قطری پرکار ایله
اولچوب بر شمشیر اغاج جدول اوزرینه بنشان ایده که بو که جدول مقیاس دولر
طولی و بو جدول بمقیاسک ربع دائره نک راست طولی نصف قطرلرکه کرکدر و بو جدول
مقیاس یه درجه یه علی الاستوی تقسیم ایده لر و هر قسمنه ١ تا یه عدد چقیجه ارقام
یزه و هر بر درجه نک اجزاسنی یه التیه قسمت ایده لر و بو التی بولکدن هر بولک
اون دقیقه اولور **مثلا** اولکی بولک اون دقیقه و ایکنجی بولک یکرمی دقیقه
واوچنجی بولک اوتوز دقیقه و دوردنجی بولک قرق دقیقه اولور وبشنجی بولوک
اللی دقیقه اولور و التنجی بولک التمش دقیقه دربنه بر درجه اولور و هر بر درجه
ادن تا یه درجه یه وارنجه بو اسلوب اوزرینه التشر قسمت ایده لر که اولی خارجدرکه
دقیقه سیله محصل کلام هر بر درجه التمش دقیقه اولور **مثلا** ط درجه ده **مط** دقیقه

حاجت اولسه

حاجت اولسه پرکاری جدول مقیاس اجزاسی اوزرینه طقوز درجه و قرق طقوز دقیقه
اچدیکه تقریبا اللی دقیقه اولور یعنی التی بولکدن بش بولوک اولورکه بو مقدار فتح پرکاردن
مدار الحمل و المیزان وضع اولور اکر اون دقیقه حاجت اولسه پرکاری بر بولوک فتح ایده
و یکرمی دقیقه حاجت اولسه ایکی بولک او توز دقیقه دن اوچ و قرقدن دورت
اللی دن بش و التمشدن التی بولک فتح ایده لر تمام ینه بر درجه اولور وقس علی هذا

ا	م	ع	د	ه	و	ز	ح	ط	ي	يا	يب	يج	يد

الباب الخامس فی معرفة تقسیم
جدول المقیاس علی طریق الاخر مزکور جدول مقیاس ینه اون بش درجه یه علی
الاستوی تقسیم ایده ١ تا ه درجه یه چقنجه و هر بر درجه نک بوکره مابینی دورت
دورت قسمت ایده لرکه دقیقه سیدر و بو دورتدن هر بر بلوک اون بش اولور
مثلا اولکی بلوک اون بش دقیقه و ایکنجی بلوک او توز دقیقه و اوچنجی بلوک
قرق بش دقیقه و دوردنجی بولک التمش دقیقه اولور ینه تمام اولنوب بر درجه اولور مثالی

ا	ب	ج	د

بو مثالی دخی یقادر و مثالک عینیدر زمان مخالفی دقیقه ده در
اولکی نک هر درجه سی التیه تقسیم و بونک درجه سی دورده تقسیم اولور **الباب
السادس** فی معرفة وضع مدار الحمل و المیزان اقطار انصاف جدولنده **ص** تعدیلکی
خاورنسنده ط درجه **مط** دقیقه وارد ربع دائره نک طولی نصف قطری که جدول
مقیاس اوزرنده **نه** درجه یه مقسوم مذکور و جدول مقیاس اجزاسی
اوزرینه پرکاری **ط مط** درجه و دقیقه فتح ایدوب و پای پرکاری مرکز ربعه
قویوب قللی طرفیله خط مشرق و مغربدن خط وسط السماء یه وارنجه بر قوس
چکه لرکه بو قوسه مدار الحمل و المیزان دیرلر و مدار الاعتدالین دخی دیرلر
مدار الحمل و المیزان ایله خط مشرق و مغرب تقاطع ایتدوکی نقطه یه نقطة
الاعتدالین دیرلر و شمسک میل جنوبیسی و شمالیسی بو مدار ایله معلوم اولور

وبوص محاذیسنه بولنان طمطمجموعی عروضنك ایباعنه مقرردر
مخالف اتمز خط استوادن كه نصف الازضدر تا عرض قسعین و آرتجه كه مدار
مدارعروض شمالیدر بو مدار الحمل والمیزان مدار ثلثه نك اوسطیدر
واصغری مدار سرطاندر واعظمی اكبری مدار الجدیدر اما عروض
جنوبیه بونك خلافنجه مدار ثلثه نك اكبری مدار السرطان واصغری مدار الحمل
والمیزان بنه كمكان اوسط دروص الباب السابع فی معرفة وضع مدار السرطان ص
تعدیلنه میل كلی كه كد تقریبا نقص ایرلر سو باقی انصاف اقطار
جدولنه سو تعدیلنی بولوب انك محاذیسنه وح بولنور وح التدیح
ل دقیقه نك حصه سی ز دن كح دقیقه زحمت اولیجق ل دقیقه اولمز
زیرا كه انصاف جدولنی وضع اتمكه قاعده بو یدیكه دقایق بدیشر
زیاده ایرلر تا التمشه چقنجه والتمشه وارنجه بر درجه اولوردی
و ل دقیقه ایله كح دقیقه نك ما بینی ز دقیقه اولوربجی دقیقه
اعتبار یوق محصل كلام مجموعی عروضنه مدار السرطان و درجه و كو
دقیقه در یعنی التی درجه ویكرمی التی دقیقه در حقیقتا اما اكثر واضحی
اوباعنه بو دقیقی ایتمزلر هان ص میل كلی كه بالتقریب كد درجه
ص دن نقص ایرلر سو باقی قلور سو محاذیسنه وج درجه و دقیقه
بولوب بركاری نصف اجزاسی اوزره وج مقدار فتح ایدوب
مدار سرطان وضع ایدرلر اما تحقیق بودر كه بركاری و درجه و
كو دقیقه فتح ایرلر یعنی التی درجه ویكرمی التی دقیقه فتح بركاری ایدوب
انزن پای بركاری مركز ربعی قیوب قلملو اوجیله خط مشرق ومغربدن
خط وسط السماء وارنجه بر قوس وضع ایرلر كه بوقوس مدار السرطان

ویرلر

[Marginal note, written vertically: دقیقه اولوردر كه ز نك نصفی اوچ بچق اولور ... ل درجه و كلد ... درجه و ل دقیقه ... زیاده ...]

ویرلر مدار ثلثه نك اصغریدر الباب الثامن فی معرفة استخراج المقنطرات
من جدول انصاف الاقطار اولا مقنطرات بو جدول ایچینه كه ارقاماوزرینه
وضع اولنور هر عروضنه قنغی عرضه دیلرسه و بو جدول مذكور التی خانه اولوركه
خانه اولنه عدد مقنطرات یازلمش تا ص چقنجه وخانه ثانیه محفوظ
الاول یازلمش وخانه ثالثه محفوظ الثانی یازلمش وخانه رابعه جمع قطر
المقنطرات یازلمش وخانه خامسه نصف قطر المقنطرات یازلمش وخانه
وخانه سادسه بعد مركز المقنطرات عن بعد مركز الربع یازلمش مثلا
ادرنه عرضكه مب در جدول انصاف اقطاردن وضع مقنطرات
ایچون بر جدولكه استخراج ایرلر تا سنكه اكا كوره عمل ایدوب قیاس
قنغی عرضه دیلرسك جدول استخراج ایده سن اولا عدد مقنطرات
تا ص دن چقنجه جدول اولنه یازلمش ثانیا انصاف اقطار جدولنه
مب مقادیرینك محاذیسنه حمو وارد جدول ثانیه یازلمش و بو
جدول ثانیه محفوظ الاول دیرلر و بو محفوظ الاول جدول انصاف اقطاردن
بر خانه ایلیوب یازه لر تا ح مقادیرینك محاذیسنه اولان دكب
عدده وارنجه البته بو دكب عدد مب عرضنه ص مقنطرات
خانه سینه راست برابر چقسه كركدر كه انكچون ح مقادیرین دكب
یازیلور كه عرض مب بك تمامیدر و هر قنغی عرضنه كه جدول استخراج
اسنه لر اول مرادا اولان عرض بلدك تمام التدره ص مقنطرات خانه سینه
راست برابر كلور مب عرضنه ایرلر تا اكه كوره قیاس ایدوب مجموعی
عروضه جدول استخراج ایرلر مثلا مب محاذیسنه جرفه وآرده
محفوظ اولا كه خانه سنه یازه لر بولیوب خانه ایلیوب ولد وآرده یازه لر

وبرهانه دخی ایلیوب دمح وآدور یازه لر بو طریق اوزره یازه لر تا که ۶ ۲
کلنجه واندن یوقاروسنه برخانه دخی ایلیه لرکه بیاض یره چقسه کرکدر که انده
ایکی صفر یازه لر بو شکلده ۷۷ اندن بونه اشغاسنه عود قایدوب اول
حالی یردن برخانه اشغاسنه اطلیوب کم ۷ ۲ خانه در بو خانه ده
اولان ارقام یازه لر و بو خانه نك الثنده یجی خانه دخی اطلیوب ۷ ک
تا بو نه دخی دکب عددنه وارنجه یازه لرکه مح محاذیسنده در و بو
دخی ص منفطره مقابلسنده تمام اولوب دکب یازلور بعده
قف دن عرض بلدی طرح ایده لر نه قالورسه اول مقدار عددیله انصاف
اقطاره دخول ایدوب محاذیسنده اولان ارقام جدول یازلر قف دن
مب طرح ایده لرکه عرض بلدر فلح باقی قلور مح محاذیسنده
که که وآدور جدول ثالثده یازه لرکه بو جدوله جدول محفوظ الثانی
دیرلر و بو محفوظ الثانی جدولینی دخی محفوظ الاول جدولینی یازدوغی
کبی بر دخانه ایلیوب یازه لر تا بو دخی بخلاف دکب عددنه چقنجه
مثلا که که برهانه ایلیوب که نط یازلور و برخانه دخی ایلیوب
کح ط یازه لر تا بو دخی دکب محاذیسنده نهایت بولور دکب
یازه لر ومب عرضنده محفوظلك نهایتی البته ولد عددینه کلدکده تمام
اولسه کرکدر و سائر عروضده دخی بوکا کوره قیاس اولنه اندن صکره جدولك
ابتداسندن باشلیوب محفوظلری جمع ایده لر مثلا نصف قطر المنقطرات
دن اول نقص ایده لر عدد المنقطرات جدولنده عدد عرض بلد مقداری
اولنجه که حاصل اولان عدد قطر المنقطرات اولور دمو و له که در
بو اول کیسی جمع اولدی لط کا اولور بو که قطر المنقطرات در بو

قطر

قطر المنقطرات تنصیف ایده لر ید م اولور و بو که نصف قطر المنقطرات
دیرلر و بو نصف قطر المنقطراتدن محفوظ الاول نقص ایده لرکه مثلا یدم دن جمو
کتدی ۲ ند باقی قلور بو که بعد مرکز المنقطرات دیرلر که بو بعد مرکزکه نصف
قطردن منقطره اول وضع اولورکه اقصد روسائر منقطرات دخی ارقامنی
بو طریق اوزره استخراج ایده لر یعنی دائما محفوظلری جمع ایده لر قطر المنقطرات
حاصل اولور و قطر المنقطراته تنصیف ایده لر نصف القطر المنقطرات اولور و نصف
قطر المنقطراتدن محفوظ الاولی نقص ایده لر بعد مرکز المنقطراتدن محفوظ الاولی
نقص ایده لر بعد مرکز المنقطرات حاصل اولور بو طریق اوزرینه استخراج ایدوب
یوریه لر تا محفوظ جدولنده ایکی صفر اولان خانه یه کلنجه که شکلی بودر ۷۷ و بونک
اشغاسنه عود قایدوب برخانه ایلیوب یوریسه ۷ ۲ خانه سینه اما ۷ ۲
خانه سندن بوکی ابتدا ایدوب دائما محفوظ الاولی محفوظ الثانیدن ایده لر تا ص
منفطره یه چقنجه که یقاروده خلافیدر زیرا یوقاروده بو ارایه کلنجه جمع ایدردی
و بوندنه اشغه دائما محفوظ الاول و محفوظ الثانیدن نقص ایدر اما نصف قطر المنقطرات
محفوظ الاول جمع ایدر تا جدولک اخرنه کلنجه انکچون بوندنه اشغه محفوظ الاول محفوظ
الثانیدن نقص ایدرکه عدد المنقطرات جدولنده عدد عرض بلد مقداری اولوب
زیاده بشلدیکی بوکره بوندنه اشغه محفوظ الاولی محفوظ الثانیدن نقص ایده محصل
کلام عدد المنقطرات عرض بلد مقداری اولنجه محفوظلری جمع ایده لر و نصف قطر
المنقطراتدن محفوظ الاولی نقص ایده لر هانکه عدد المنقطرات عرض بلد مقدار
اولدی اندن تجاوز ایدوب زیاده بشلدیکی بوکره دائما محفوظ الاولی جمع ایده لر
تا جدولک اخر اولوب ص منفطره محاذیسنه وارنجه و حاصل اولان عدد
المنقطرات اولور و قطر المنقطرات بنا اولکی عادت اوزره دائما تنصیف

ايله تا جدولك آخرينه دكين كه ص مقنطره مجاريسنه در بعد بو حالته ٥٧ حالتنك
مجاريسنده در بطلان ابتدا ايدوب نصف قطر المقنطرات ايله محفوظ الاول جميع
ابعادلر بقارونك خلافنجه ابعادودن بو را بقيه نقص ايدردين بوكر بوندن
اشغا جميع ابعاد تا جدول آخرينه وارنجه حاصل اولان عدد بعد مركز المقنطرات
اولور مثلا ٧ ٥ كه محفوظ الاول در ٥ كب دن نقص ايدرلر محفوظ الثاني در
٥ كب باقي قلور كه قطر المقنطره در وقطر كه ٥ كب در تنصيف ايدرلر ٥ با اولور
تنصيف قطر المقنطره اولنده تا آخرينه وارنجه وعدد منتهي اولدوغي مقنطره دن
بر نقطه قويه لر اول حمل وميزانك بينه غاية الارتفاعي كوره لم كه قاح درجه در
واولقدر غاية الارتفاعك بينه عصر اولني بولالر عصر آفاقي جدولنده بينه
افقدن اول حمل وميزانك غاية الارتفاعنك ارتفاع عصري اول مقدار مقنطره
صيالر مدار الحمل والميزانه موازي وبينه عدد منتهي اولديغي مقنطره دن بر نقطه
قويه لر واول جديك بينه غاية الارتفاعني كوره لركه قج درجه در واول غاية
الارتفاعك عدد قدر عصر آفاقي ده ارتفاع عصر اولني بوله لر وبينه افقدن
اول مقدار كه اول جديك ارتفاع عصر اوليدر مقنطرات صيالر مدار الجديه
موازي بينه عدد منتهي اولديغي مقنطره ده بر نقطه قويه لر دخي بركار ايله آرايه لر
تا بركارك بر اوجي بو اوج نقطه اوغرايه وبر اوجي هر قنده كركسه اوله بر قوس
چكلر مدار سرطاندن مدار الجديه كلنجه بو كه قوس عصر اولي ديرلر وخط عصر
دخي ديرلر مثلا عرض مب نك اول سرطانك غاية الارتفاعي عا درجه و
ل دقيقه در وانك ارتفاع عصر اولني لو درجه و لط دقيقه در بو مقدار
افقدن مدار السرطانه طوغري اوتوز التي درجه واوتوز طقوز دقيقه مقداري
مقنطرات صيه لر عدد منتهي اولديغي مقنطره ده بر نقطه قويه لر واول حمل وميزانك

غايت

غاية الارتفاع كه مح درجه در وانك ارتفاع عصر اولي لو درجه و
لو دقيقه در وبينه افقدن اول مقدار كه ارتفاع عصر اولدر مقنطره صيالر
مدار الحمل والميزانه موازي وبينه انده بر نقطه قويه لر واول جديك
غاية ارتفاعي كه كه درجه در وانك عصر اولي يز درجه و ك
دقيقه در وبينه افق مدار الجدي تقاطع ايتدوكي يردن اون يدي ويكرمي دقيقه
مقداري مقنطرات صيه لر مدار الجديه موازي انده بر نقطه قويه لر دخي
بركار ايله آرايه لر تا بركارك بر اوجي بو اوج نقطه اوغرايه وبر اوجي
هر قنده ايسه كركسه اوله بر قوس چكه لر مدار سرطاندن مدار الجديه وارنجه
اكه قوس عصر اولي ديرلر **الباب الحادي عشر في معرفة وضع قوس العصر**
نحو عصر ثاني وضع ايتمك ديلسه لر اول سرطانك واول حمل وميزانك وجديك
غاية الارتفاعلريني بولوب چقاره لر وبو اوج غاية الارتفاعلرك
عصر ثانيلرين بولوب چقاره لر عصر آفاقي جدولنده كه موضوعدر وبر
واوله برجلك كه مذكور در عصر ثانيلري مقدارينه افقدن مقنطرات صيالر
اول اوج مداره موازي بينه اول اوج مداره اوج نقطه قويوب بركار ايله
آرايه لر تا بركارك باشي بو اوج نقطه اوغرايه وبر اوجي هر قنده كركسه
اولسون بر قوس چكلر مدار السرطاندن مدار الجديه وارنجه كه كوكه قوس
عصر ثاني درلر مثلا بينه عرض مب دن اول سرطانك غاية الارتفاعي عال درجه
ودقيقه در وانك عصر آفاقي جدولنده ارتفاع عصر ثانيسي كح درجه ٥ دقيقه در
افقدن مدار السرطانه طوغري يكرمي اوج درجه واون دقيقه مقداري مقنطرات
صيالر عدد منتهي اولورسه انده بر نقطه قويه لر واول حمل وميزانك غاية الارتفاعي
مح درجه در وانك ارتفاع عصر ثانيسي مط درجه در وبينه افقدن مدار الاعتدالين

اون طقوز مقنطرات صيالر وعدد منتهى يرده برنقطه قويه لر واول جدينك
غايت الارتفاعى لدل درجه ودقيقه در وانك عصر ثانيسى مح درجه كه دقيقه
وينه افقدن مدار الجدى يه موازى اون اوج مقنطرات صيوب عدد منتهى اولديغى
يرده برنقطه قويه لر وبركارك براوجى بو اوج نقطه اوغرايوب مدار السرطانه
مدار الجدى يه وارنجه برقوس وضع ايده لركه بو قوس عصر ثانى دير لر الباب الثانى
عشر فى معرفة وضع قوس الشفق بربركك عرضنه ربع دائره وضع اتمك استرسه لر
اولا اول بركك عرضنه كوره جيبنك وجدول افاقيه نك عدد ايله اول حملك حصه شفقين
واول جدينك حصه شفقين بولوب بو اوج حصه چقاره لر وحصه لرينك عددى
عددى مقدارى جدول قوس ارتفاع اوزرينه قيوب وبراوجين مركزه اوغراده لر
وهر برجك حصه سى منتهى اولديغى يرده برنقطه قويه لر وبركارين براوجين بو اوج
نقطه اوغرادوب برقوس چكه لر كه شفق اولور وحصه شفقى ايچون مجموع عروضه
عددير مقيد در مثلا عرض مب ده اول سرطانك حصه شفقى كب درجه وب
دقيقه اول قوس ارتفاعدن جدول درجه ودقيقه اوزرينه قيوب اجدوكه
براوجين مركزه اوغراده لر وجدول ايله مدار السرطان هر نه يرده تقاطع ايدر
انده برنقطه قويه لر واول حمل وميزانك حصه شفقى ينه عرض مذكورده
لح درجه در وجدولى ينه اول قوس ارتفاعده لح درجه اوزرينه قويه لر
وبراوجى مركزه اوغرايه بنه جدول ايله مدار الحمل تقاطع ايدوكى يرده برنقطه
قويه لركه اول جدينك حصه شفقى له درجه وجدولى ينه اول قوس
ارتفاعده له درجه اوزرينه قويه لر وبراوجى مركزه اوغرايه وينه جدول ايله
مدار الجدى تقاطع ايدوكى يره برنقطه قويه لر بعده بركارين باشنى بو اوج
نقطه اوغرايوب بولوب برقوس چكه لركه مدار السرطانه مدار الجدى يه وارنجه

ويركارك

ويركارك اياغى هر قنغى كركسه اولسون كه بو قوس شفق احمر در لر الباب الثالث
عشر فى معرفة قوس الفجر فجرى بر ربعه قوس فجر وضع اتمك ديلسك اولا اول بركك
عرضنه كوره بعدد مط ايله جيبنده وياخود جدول افاقيه اول سرطانه حصه فجرك
وهم اول حمل وميزانك حصه فجرين وهم اول جدينك حصه فجرك بولوب بو اوج
برجك حصه حصه فجرك بولدقدنصكره حصه شفقك اولان عملى كبى مقدارلرنجه
حصه لرين فجر درجه يه جدول اول مقدار قوس ارتفاع اوزرينه قوتوب بو اوج
مدارك هر برينك حصه فجرلرينك عدد درجات جدولله تقاطع اوج يرده
هر برنده اوج نقطه قيوب بركار ايله اداره لرتا بركارك باشى بو اوج نقطيه اوغرايه
اياغى قنغى اولورسه اولسون برقوس وضع ايده لر مدار سرطاندن مدار جدى يه
وارنجه بو قوسه قوس فجر در لر مثلا عرض مب دن اول سرطانك حصه
فجرى لح در اول قوس ارتفاعدن ياخود اخر قوس ارتفاعدن اوتوز سكز درجه
صيوب جدول عدد منتهى اولديغى يرده قيوب براوجين ينه مركزه اوغراده لر
بو ايكيسى بله جائزدر يعنى وقت اولوركه خط فجرك بعض واضعين نصفه
بقين وضع ايدرلر اول وقت بو اوج مدارك حصه لرى مقدارنجه اخر قوسدن
صيوب جدول عدد منتهى اولديغى يرده قور لر وبعض واضعين وقت
اولوركه خط مشرق والمغربه بقين خط شفقه موازى ايكيسى بله بربرى
يانده قوسنجه وضع ايدرلر اول وقت حصه لرى مقدارنجه اول قوسدن صيالر
وجدول عددى منتهى اولديغى يرده قوس ارتفاع اوزرينه قيوب جدولله
مدارات تقاطع ايتدكى يرده برنشان ايده لر هم اول سرطانك حصه
فجرى عرض مب ده لح درجه در اول قوس ارتفاعدن جدولى اوتوز
سكز درجه اوزرينه قيوب جدولله مدار السرطان تقاطع ايدوكى يره برنقطه

قوسلر واول حملك جزئ كز درجه‌دن وجدولینه اوله قوسدن یکرمی التی
درجه اوزرینه قیوب وجدول مدار الحمل تقاطع ایدوکی یره بر نقطه
قوسلر واول بعدینك حصه‌جزئ ل درجه‌دن وجدولینه اوله قوسدن
یکرمی سکز درجه اوزرینه قیوب جدولك مدار الجدینك تقاطع یره بر نقطه
قیوب برکارك باشینه بو اوچ نقطه‌یه اراسیلر ایاغی قنغی کرکسه اولسون
تا برکارك باشی بو اوچ نقطه‌یه اوغرایه مدار السرطاندن مدار الجدیه وارنجه
بر قوس وضع ایدرلرکه بو قوس بجدوللر والسلام الباب الرابع عشر فی معرفة
وضع منطقة الجنوبیه بعد مرکز مدار السرطان ونصف قطر اجزاسیله جمع
ایدوب ادنه قطر دیرلر ومذکور قطری تنصیف ایدوب ادنه نصف قطر دیرلر
ونصف قطردن بعد مرکز السرطان نقص ایده باقی قلانه عدد بعد مرکز
المنطقة الجنوبیة اولور مثلا مدار السرطانك بعد مرکزی وکو درجه ویکرمی
التی دقیقه‌در وبونك نصف قطری اجزاسیله جمع ایدرلرکه یه درجه‌یه تقسیم
اولنمشدر ایکیسین جمع ایدرلر مثلا ولو الی یه جمع اولدقده کالو اولور یعنی
یکرمی التی دقیقه اولور که بوکه قطر دیرلر اندن صکره بو مجموعی تنصیف
ایدرلرکه نصف قطر اولور یح اولور یعنی اون درجه وقرق اوچ دقیقه
اولور که بوکه نصف القطر دیرلر وبو نصف القطردن بعد مرکز مدار
السرطان نقص ایدرلر مثلا یح دن دلو کتدیکده وبز باقی قلور
اندن صکره برکار جدولی مقیاس اجزاسی اوزرینه وبز مقدارنجه فتح
ایدرلرکه دوزت درجه واون یدی دقیقه اولور بو مقدار فتح برکار بر کز
منطقة الجنوبیه درجونکه برکاری وبز مقدارنجه فتح ایدرلر وبرکارك
ایاغی مرکز ربعه قیوب وباشی خط وسط السما اوزرینه نشان اولان

نقطه

نقطه قیوب برکاری فتح ایدرلر تا برکارك باشی نقطة اعتدال اراسینه ونقطة اعتدالین
تا راست مدار الجدی ایله خط وسط السما تقاطع ایدوکی نقطه‌یه وارنجه بر قوس وضع ایدرلرکه
حاصل اولان قوس منطقة الجنوبیه‌در لریس منطقة الجنوبیه ربع دائره‌ده که فتح برکاردن
حاصل اولور برسی برکاری وبز مقداری فتح ایدوب واایاغی مرکز ربعه قیوب وباشنی
خط وسط السما اوزرینه تزیه یتشورسه انده نشان ایدوب بر نقطه قونله وبرسی پاکی
برکاری اول نشان نقطه قیوب وبرکاری تا نقطة اعتداله وارنجه فتح ایتمك ایسله
الباب الخامس عشر فی معرفة منطقة الشمالیه وینه بعد مدار السرطان نصف
قطر اجزاسیله جمع ایدوب ادنه قطر دیرلر وینه قطری نصف اولور وبو نصف قطر بعدیه
بعد مرکز مدار السرطاندن نقص ایدرلر باقی قلان عدد منطقة شمالیه اولور مثلا
بعد مدار السرطان وکو در واجزای نصف قطر کم یه در بونلری سن جمع ایدرکن کالا
اولدی وبو مجموعی تنصیف ایدوکی یه کح وبعد مدار السرطانك تنصیف اولندی
نقص ایدرکن وبز باقی قلور ونه کم باب سابعده تفصیله ذکر اولندی بعد ربع دائره
دوز یره قیوب وخط مشرق ومغرب موازی بر خط دونره لمنش تخته‌یه قوسلرکه عرض
بر قارش مقداری یا اندن اکسك اوله وطوللری دائرة اوله الشمسك تمام قطرنجه
الت اوله وبر تخته ایله برکیده لرکه قلملرزیه وربعك خط وسط السماسی اوزرینه
جدول قیوب مرکزدن طشره اوله تخته اوزرینه اوزاده لر وبعد مرکزدن
طشره اولان خط تحت الارض دیرلر بعده پای برکاری جدول مقیاس اجزاسی
اوزرینه قیوب وبز مقدارنجه فتح ایدرلر وپای برکاری مرکزی ربعه قیوب بر اوجیله
تحت الارض اوزرینه قیوب هر نره یه یتشورسه اول یره نشان ایدوب بر نقطه
قیوب لرنه که مرکزدن ایچره خط وسط السما اوزرینه اولندیکی بعده برکاری قالدروب
ایاغنی اول تحت الارض اوزرینه نشان اولان نقطه قیوب فتح ایدرلر تا برکارك

قوسلر اوله حملك فجرى كز درجه‌دن وجدولك اوله قوسدن يكرمى التى
درجه اوزرينه قيوب جدولك مدار الحمل تقاطع ايدوكى يره بر نقطه
قويه‌لر واوله بعد بيان حصه فجرى لج درجه‌دن وجدولك اوله قوسدن
يكرمى سكز درجه اوزرينه قيوب جدولك مدار الجدينك تقاطع يره بر نقطه
قيوب بركارك باشيله جراوج نقطه‌ده آيه‌لر اياغى قنغى كركسه اولسون
تا بركارك باشى جراوج نقطه‌يه اوغرايه مدار السرطاندن مدار الجديه وارنجه
بر قوس وضع ايده‌لر كه بو قوسه فجر دوائرى والسلام

الباب الرابع عشر فى معرفة

وضع منطقة الجنوبيه بعد مركز مدار السرطان ونصف قطر اجزاسيله جمع
ايدوب اندن قطر دیرلر ومذكور قطرى تنصيف ايدوب اكا نصف قطر دیرلر
ونصف قطردن بعد مركز السرطان نقص ايده باقى قلان عدد بعد مركز
المنطقة الجنوبيه اولور مثلا مدار السرطانك بعد مركزى و كو درجه ويكرمى
التى دقيقه‌در وبونك نصف قطرى اجزاسيله جمع ايدرلركه يه درجه‌يه تقسيم
اولنمشدر ايكيسن جمع ايدرلر مثلا ولو اليه ج جمع اولدقده كالو اولور يعنى
يكرمى التى دقيقه اولور كه بوكه قطر دیرلر اندن صكره بو مجموعى تنصيف
ايدرلركه نصف قطر اولور ج مج اولور يعنى اون درجه وقرق اوج دقيقه
اولور كه بوكه نصف القطر دیرلر وبو نصف القطردن بعد مركز مدار
السرطان نقص ايدرلر مثلا ج مج دن د لو كتدكده و يز باقى قلور
اندن صكره بركار جدولك مقياس اجزاسى اوزرنده و يز مقدارنجه فتح
ايدرلركه دورت درجه واون يدى دقيقه اولور بو مقدار فتح بركاد بركز
منطقة الجنوبيه‌در چونكه بركارى و يز مقدارنجه فتح ايده‌لر وبركارك
اياغنى مركز ربعه قيوب وباشنى خط وسط السما اوزرينه نشان اولان

نقطه

نقطه قيوب بركارى فتح ايده‌لر تا بركارك باشى نقطة اعتدالدن دارينه ونقطة اعتدالدن
تا راست مدار الجدى ايله خط وسط السما تقاطع ايدوكى نقطه‌يه وارنجه بر قوس وضع ايده‌لركه
حاصل اولان قوسه منطقة الجنوبيه دیرلر بس منطقة الجنوبيه ربع دائره‌ده كم فتح بركاردن
حاصل اولور بس بركارى د يز مقدارى فتح ايدوب واياغنى مركز ربعه قيوب وباشنى
خط وسط السما اوزرنده نره‌يه يتشورسه انده نشان ايدوب بر نقطه قويه‌لر وبر سر پايى
بركارى اوله نشان نقطه‌يه قيوب وبركارى تا نقطة اعتداله وارنجه فتح ايده‌لر ايله

الباب الخامس عشر فى معرفة

منطقة الشماليه وبنه بعد مدار السرطان نصف
قطر اجزاسى ايله جمع ايدوب اندن قطر دیرلر وبنه قطرى نصف اولور وبو نصف قطردن بعد
بعد مركز مدار السرطاندن نقص ايده‌لر باقى قلان عدد منطقة شماليه اولور مثلا
بعد مدار السرطان و كو در واجزاى نصف قطر كه يه در بواكيسن جمع ايدكده كالا
اولدى وبو مجموعى تنصيف ايدوكى ج مه وبعد مدار السرطانكه تنصيف اولندى
نقص ايدكده د يز باقى قلور نته كم باب سابعده تفصيله ذكر اولندى بعده ربع دائره‌نى
دوزيره قيوب وخط مشرق ومغرب موازى بر دوز دنره تمثيل تخته‌يه قويه‌لركه عرض
بركاريش مقدارى يا اكسك اوله وطولده دائره اوله السمو تحك تمام قطرنجه
الت اوله وبر تخته ايله بركيسه لركه قلملر نره و ربعك خط وسط السماسى اوزرينه
جدولك قيوب مركزدن طشره اوله تخته اوزرينه اوزاده لر وبعد مركزدن
طشره اولان خطه تحت الارض دیرلر بعده پاى بركارى جدولك مقياس اجزاسى
اوزرينه قيوب د يز مقدارنجه فتح ايده‌لر وپاى بركارى مركز ربعه قيوب بر اوجيله
تحت الارض اوزرينه قيوب هر نره‌يه يتشورسه اول يرده نشان ايدوب بر نقطه
قويه‌لر نته كه مركزدن ايچرو خط وسط السما اوزرينه اولندكى بعده بركارى قالدروب
اياغنى اول تحت الارض اوزرينه نشان اولان نقطه‌يه قيوب فتح ايده‌لر تا بركارك

باشی نقطه اعتداله ایرشه ونقطه اعتدالدن تا مدار السرطانه خط وسط السما تقاطع
ایدوکی یره وارنجه بر قوس چکه لر که بو حاصل اولان قوس منطقه شمالیه دیرلر والسلام

الباب السادس عشر فی معرفة منطقة الجنوبیة والشمالیة علی مطالع بروج خط الاستوی

منطقه شمالیه وجنوبیه خط استوانک مطالع بروجی اوزرینه تقسیم ایدرلر که
هر منطقه اوچ بخش اوزرینه ایکیشر علامتله تقسیم اوله که بروج اولور طرحا وعکسا
والحق منطقه ده دولوازده بروج جامع اولا مثلا ربع دائره نک اوزرینه بر جدول
قویه لر وجدولک اوچی مرکزه اوغرایه وبر اوجی اول قوس ارتفاعدن کح درجه
قطع ایده ومنطقه جنوبیه وشمالیه ایله تقاطع ایدوکی الحق یره بر الف مقداری
الحق خط چکه بر نقطه جنوبیه ده میزان ایچون وبر منطقه شمالیه ده حمل ایچون
وجدول اول بردن قلدروب بنه بر اوجین مرکز ربعه قیوب وبر اوجین اول
قوس ارتفاعدن کح درجه اوزرینه قیوب بنه الحق کچرکن خط چکه که طولی بر الف
مقداری اوله بر منطقه جنوبیه اوزرینه عقرب ایچون وبری منطقه شمالیه اوزرینه
ثور ایچون والحق خط ایله نصف النهارک ما بینی قوسی جوزانک اجزاسیدر
منطقه جنوبیه ده قوس ومنطقه شمالیه ده جوزا انقضای بروجلک هر بیری
وجدول خط استوانک مطالع البروج مقدارنجه اوچ تقسیم ایدرلر وهر
قسمنه بر الف مقداری بر خط چکه لر که صانعه آسان اوله میزانک ثلث
اولی که اوننجی درجه سیدر مطالع خط استواده ط درجه و یا دقیقه در
جدول اول قوسدن طقوز درجه واون بر دقیقه اوزرینه قیوب جدولی
منطقه تقاطع ایدوکی یره بر الف مقدارنجه چکالر وثلث ثانی که یکرمنجی
درجه سیدر مطالع خط استوادن ح درجه و کو دقیقه در بنه جدولی
اول قوس ارتفاعدن اون سکز درجه ویکرمی التی دقیقه اوزرینه قیوب وبنه

جدول

ط یا
ح لو
ک ..
لز لو
مز لب
کح ..
سح کا
عط ..

جدول ایله منطقه جنوبیه تقاطع ایدوکی یره بر الف مقداری خط چکه لر وثلث
ثالثی تمام اوتوزنجی درجه سیدر که اول قوس ارتفاعدن یکرمی سکز درجه قطع
برج عقربه گچر وعقربک ثلث اولی که اوننجی درجه سیدر مطالع خط استواده
لد لو در جدولی بنه اول قوسدن اوتوز بدی درجه واوتوز التی دقیقه اوزرینه
قیوب جدولله منطقه جنوبیه نک تقاطع ایدوکی یره بر الف چکه لر وثلث ثانی که
یکرمنجی درجه سیدر مطالع خط استواده مز لب در جدولی بنه اول قوسدن
قرق یدی درجه اوتوز ایکی دقیقه اوزرینه قیوب بنه وجدولله منطقه جنوبیه نک
تقاطعنه بر الف چکه لر وثلث ثالثی که عقربک تمام اوتوزنجی درجه سیدر اول
قوس ارتفاعدن نح یعنی الٹی سکز درجه قطع ایدرکه یوقاروده ذکر اولندی
وبنه قوسک ثلث اولی که اوننجی درجه سیدر مطالع خط استواده سح کا در
جدولی بنه اول قوسدن التمش سکز درجه ویکرمی بر دقیقه اوزرینه قیوب بنه جدولله
منطقه جنوبیه نک تقاطعنه بر الف چکه لر وثلث ثانی که یکرمنجی درجه سیدر مطالع
خط استواده عط درجه در جدولی بنه اول قوسدن یتمش طقوز درجه اوزرینه
قیوب بنه جدولله منطقه جنوبیه نک تقاطعنه بر الف چکه لر وثلث ثالثی که تمام
اوتوزنجی درجه سیدر خط نصف النهارده کلوب تمام اولور وبو اوچ
بروجلک میزان وعقرب وقوسک ثلثلری ارالرینی بشر تقسیم ایدرلر
اما بشره تقسیم اولنه بر بر نقطه قویه لر یوقاروده الف نشان اولنان
قرق اولمامغیچون خط استوانک مطالع البروج مقدارنجه که جدولده
مذکور اشارت ایله یازلیه وبونلر ایچون نقطه قور الف قومازلر
اول الفلرک هر برینک ما بینی اوتوز درجه یه اشارتدر وبو نقطه
لرک هر برینک ما بینی ایکیشر درجه یه اشارتدر مثلا جدول اول

قوسدن اون اوزرینه قوسلر بر درجه والتی دقیقه در وجدوللر بینه
منطقه جنوبینک تقاطعنه برنقطه قویه لر وجدولی قالدیروب
ینه اول قوسدن حم اوزرینه قویه لرکه اوچ درجه وقرق دقیقه در
وینه جدوللر منطقه مزکوره تقاطعنده برنقطه قویه لر وجدولی
قالدیروب ینه اول قوسدن ه ل اوزرینه قویه لرکه بش درجه واوتوز
دقیقه در وینه محل تقاطع برنقطه قویه لر وجدولی ینه اول قوسدن ز کـ
اوزرینه قویالرکه یدی درجه ویکرمی دقیقه در وینه محل تقاطع بر
نقطه قویالر وبو اوچ برجلک میزان وعقرب وقوسدر هر برنک
اثلاثنک اثرلرینی بولوب اوزرینه جدول استوالله مطالع البروج
مقدارنجه تجربه ایده لر اما مطالع بروج بونده بزمقصودیمز دگلمزدر
اولدیغندن بزبجیلردن کوره لرهذا جدول مطالع بروج خط
الاستوا بونلردن کوره لرکه اعلادر بلکه جدول
اخرده بازادیر الباب السابع عشر فی معرفة وضع نقطة سمت الرأس
وبعد مرکز دائرة اول السموت عرض بلدک تمامیله جدول انصاف
اقطاره دخول ایدوب محاذیسنده بولنان ارقامی حفظ ایدوب
انه محفوظ الاول دیرلر وبعده عرض بلدک تمامی نف دن نقص
ایدرلرکه بوزسکسان در باقی قلان عددلر بینه انصاف اقطار جدولنه
دخول ایدوب محاذیسنده بولنان عددی حفظ ایدوب ادنه محفوظ
الثانی دیرلر اندنصکره محفوظینی جمع ایدوب ادنه قطر دیرلر وقطری
تنصیف ادنه نصف القطر دیرلر ونصف القطر دقیقه محفوظ الاول
دقیقین طرح ایده لر باقی قلان عدد مرکز دائرة اول السموتدر عن المرکز

الحصة الثانی ...

مثلا عرض مب نك تمام مح در وح محاذیسنده جدول انصاف اقطارده
دکب وادر محفوظ الاولدر ومذکور عرض بلدک تمام که مح در قف دن
نقص ایدك قلب باقی قالدی یوز اوتوز ایکی ایله جدول انصاف اقطاره دخول
دخول ایدوب محاذیسنده اولان عدد که کب د در محفوظ الثانیدر ومحفوظینی
جمع ایده لرکه دکب وکبد در جمع اولدی لولو اولورکه قطردر وقطری تنصیف
ایده لر یحیح اولورکه نصف قطردر بوقطردن محفوظ الاول دقیقین نقص ایده لر
یحیح دن دکب کتدی حتا باقی قلورکه مرکز دائرة اول السموتدر الثامن عشر
فی معرفة استخراج سمت الرأس علی طریق الاخر وضع المقنطرات ایچون استخراج اولنان جدولده
ص مقنطره محاذیسنده محفوظینی برابر اولوب برعدده ایکیسی بله جمع اولورکه
برکاری نصف قطر اجزاسی اوزرینه بوعدد مقداری فتح ایدوب وبرکارک براوجن
مرکز دیمه قویوب وبراوجی دخی خط وسط السما اوزرنده هر نره یه تشو رسه انده
نشان ایدوب برنقطه قویه لرکه برنقطه سمت راس در لر مثلا عرض مب دن
محفوظینک ایکیسی بله جمع اولوب دکب یا دنلورکه دورت درجه ویکرمی التی دقیقه در
برکاری جدول مقیاس اجزاسی اوزرینه دکب مقداری فتح ایدوب وبای برکاری
مرکز دیمه قویوب باشیله مرکزک ایچ یوزنده اولان خط وسط السماء اوزرینه هر نره یه
یتشورسه انده نشانه ایدوب برنقطه قویه لرکه بوکا سمت راس دیرلرکه مجموع سمتک براوجی
سمت راسده جمع اولسه کرکدر وجه اخر فی معرفة مرکز دائرة اول السموت عرض بلدک
تنصیف ایدوب حاصل اولان مبلغ ایله جدول انصاف اقطاره دخول ایدوب محاذیسنده
واقع اولان ارقام اول عرضکه بعد مرکزنی دائرة اول السموتدر مثلا مب تنصیف
ایدنك فا اولدی جدول انصاف اقطارده فا محاذیسنده ح ن بلنور مب عرضنك
بعد مرکز دائرة اول السموتدر طریق آسان بودر مولانای شمس علاء الدین دن تقدم

الباب التاسع عشر في معرفة تقسيم نصف قطر دائرة اول السموت الى سمت شمه
درجه نح دقيقه في طول اللوح بعده ربع دائره بيوكه الندوز تخته اوزرينه
قويوب وانده خط مشرق ومغربه موازى بردوز تخته قويه لر كه بو ذى ربع ده
وايكى طرفى كوشه جقمش اوله وطولده دائره اول السموتك تمام قطرينه اولا
ونصف قطرنجه اوت ايكى اولور وعرضنه برقارش مقدارى اذ كيسك اولا
قالكلفه ربع قالكلفى قدر اوله دبعده قالين وانجه اوليه وبو تخته انكيچه دائره اول
السموتك تمام قطرى التمش درجه يه تقسيم اولنوركه الى كره التمش اوچيوز التمش
اولور بونك دخى نهايتى اوچيوز قرق درجه جقر فه سموتك بعد مركزيدر
وبو تخته ايله ربع ايكيسى بركره لرشيله كه هيچ بريسى قلدنمه وربع نصف نهاره
اوزرينه جدولى قيوب مركوز نصف نهارى بو تخته اوزرينه چكوب اوزاده لر كه بو حاصل
اولان خط خط تحت الارض دركه سمت رأسك مقابله سنده اولان سمت قدمدر بو خط
اوسنده در وبركارى جدولى مقياس اجزاسى اوزرينه بعد مركز اول السموت مقدارى
فتح ايده لر نته كم باب سابعده مركز دائره اول اجزاسى اوزرينه معرفت ذكر اولندى
وبركارى براوجنى مركزده قيوب وبراوجى مركز دبعده طشره چكلن خط تحت
الارض اوزرينه هر زيره تشوروسه انده نشان ايدوب برنقطه قويه لر وبركارى قالديروب
اباغنى بو نقطه اوزرينه قيوب فتح ايده لر تا بركاركن باشى نقطه اعتداليه ونقطه
اعتدالدن نصف نهاره وارنجه برقوس چكلر كه مدار السرطان تقاطع ايدوب كجه كه
بو قوسه اول السموت ديرلر واصل السموت دخى ديرلر وقطب السموت دخى
ديرلر وبركارى بوزميوب بو اول السموته تمام دائره ايده لر كه بو تمام دائره يه
دائره اول السموت خط نصف النهار تقاطع ايتدوكى يره برنقطه قويه لر وبو
سمت الرأس ديرلر كه مجموعى سموتك براوجى بو نقطه سمت الرأس ده وبراوجى دخى

تحت الارض

تحت الارض اوزرينه اولان سمت قدمده جمع اولور وسمت رأسده سمت قدمه مابينى
دائره اول السموتك مركزى مقدارى جدولى مقياس اجزاسى اوزرينه فتح ايده لر وبركارى
بوزميوب براوجنى نقطه اعتداله قيوب وبراوجنى دبعدن طشره هر زيره تشوروسه
اول تخته اوستنده نشان ايدوب برنقطه قويه لر وبو نقطه ايله دائره اول السموتك
مركزنى اوسته جدولى قيوب براوزون خط چكه لر دبعدك خط مشرق ومغربنه
موازى اول خط اوزاده تا تختهنك نهايتنه وارنجه مجموع سموتك مركزنى بو خط
مرسوم اوزرينه اولور دائره اول السموتك نصف قطرنى ل درجه على الاستوا
تقسيم ايده لر كه تمام قطرى س درجه يه تقسيم اولنوب وهر بشر درجه ده برالف مقدارى
خط چكوب التنده عددين يزه لر مثلا بش درجه ده ه يازه لر اون درجه ده ى
يزه لر واون بش درجه ده يزه لر يه ويكرمى درجه ده ك يازه لر ويكرمى بش درجه ده
كه واوتوز درجه ده ل يازه لر وبركارى بوزميوب بو اوسلوب اوزرينه بو خطى
تقسيم ايده لر تا شمه درجه ونح دقيقه يه وارنجه كه ص سمتك بعد مركزينك عدديدر
جهت شماليده بوكه سمت شماليه دد لر وسمت جنوبيه وضع ايتمسنك طريقى بو در كه
بو كره بو اوزون خطك شمه درجه ونح دقيقه تقسيم اوزرينه جدولى قيوب
صاغ طرفنه بو خطه موازى برخط مستقيم چكوب اوزاده لر وبو خطه دخى اول اوزره
شمه درجه ونح دقيقه تقسيم ايده لر وسموت شماليه نك عملى نجه ايسه كه خط مستقيم
تقسيم ايتمكده درجه سنده بو سموت جنوبيه نك دخى طريقى هم انجلاينده حصل كلام
ايكيسنك دخى طريقى دائره اول السموتك نصف قطرينه ل درجه على الاستوا تقسيم
ايدوب وخط مستقيم بو طريق اوزرينه تجربه ايتمكدر والسلام الباب العشرون
في معرفة وضع السموت من هذه الجدول وضع سموت ايجون برجدول معروضدر دواتى
جدولكه نظر ايدوب كوره لر كه بشنجى سمتك بعد مركزى دائره اول السموتدن فج درجه

وقح دقیقه بعید دو پای برکاری اول مقدار درجه و دقیقه اوزرینه قیوب فتح ایرلرتا
برکارک باشی سمت رأسه یتیشه بشنجی سمت وضع ایدرلرکه بو سمتله اول سموتک
مابینی بشر درجه در که مجموع سموت بو طریق اوزره وضع اولوب عددی ص
بالغ اولسه کرکدر وجدولده نظر ایدوب کوره لرکه اونجی سمت مرکزی دائره اول السموتدن
فج درجه وقح دقیقه بعید دو پای برکاری بنه اول مقدار درجه و دقیقه اوزرینه قیوب
فتح ایدرلر تا اینه برکارک باشی رأسه یتیشه اونجی سمت وضع ایدرلرکه مجموعی سمتک
بر دباشی البتہ سمت رأسه و برو باشی سمت قدمه جمع اولسه کرکدر مثلا بشنجی سمتک
حصه سی جدول سموتده ب درجه و لح دقیقه درکه ایکی درجه و اوتوز سکز دقیقه
اولور و پای برکاری بنه مرکز دائره اول السموت اجزاسنده بلح اوزرینه قیوب
فتح ایدرلر بنه برکارک باشی سمت رأسه یتشه بر سمت وضع ایدرلرکه بشنجی سمتندر
سمتک حصه سی که ه درجه و یه دقیقه در پای برکاری بنه مرکز دائره اول السموت اجزاسنده
بش درجه و اون بش دقیقه اوزرینه قیوب فتح ایدرلرکه اونجی سمتدر و یه سمتک
حصه سی که ح درجه و ب دقیقه در بنه برکاری مرکز دائره اول السموت اجزاسنده
سکز درجه و ایکی دقیقه اوزرینه قیوب فتح ایدرلر تا اینه برکارک باشی سمت رأسه
یتشه اون بشنجی سمتی وضع ایدرلرکه مجموع سموت بو طریقه اوزرینه وضع ایدرلر
تا ص سمته چقنجه . والله اعلم تمت الکتاب بعون الملک الوهاب

م م
ح

واما حساب لتقسیم المنطقتین فاقسم جیب تمام بعد کل درجة من درج المنطقة عن اقرب الاعتدالین
الیها علی جیب تمام میل تلک الدرجة فالخارج جیب تمام بعدها من اول قوس الارتفاع
قدسه لتقویس الجیوب واطرح الحاصل من ربع الدور یبقی المطلوب

بو عمل غایت کرک عملدر کوکبدن کیجه دن نه کچدو وقت نجوم نه قالدوغن بلیرد
کرکدرکه اول ارتفاعک کوکبک مطالعن بله سن دنجی مطالع کوکب مطالع
بلدیدن نقص ایدرسن باقی قلان کچدن باقیدر دلرسک کچدوکن بله سن
مطالع نظیر مطالع کوکبدن نقص ایدرسن باقی قلانه کچدن ماضیدر
اکر مطالع نظیری مطالع کوکبدن زیاده اولورسه اول زیاده قدر شمس
غروب قلدونجی وقت اول کوکب نصف النهاره کلمشدر اکر مطالع کوکب
مطالع بلدیدن زیاده اولورسه زیاده قدر شمسک طلوعندن خط نصف
النهاره کلوب اول کوکب مثلا عرض مب کہ شمس قوسک یکرمی دوردنجی
کوننده ایکن مطالع بلدیه مزایکی یوز سکسان التی درجه بعد شعرای یمانینک
مطالعی نه کوردک یوز سکسان التی درجه مطالع کوکب مطالع بلدیدن
نقص ایلدک یوز درجه قالدی بلدک شمس قوسک یکرمی دوردنجی درجه سنده
ایکن شعرای یمانیه خطه سائره کلدکده کون طوغمه یوز درجه قلمشدر
و بعده مطالع قوسک نظیرینه نظر ایلدک یعنی قوسک نظیری جوزادر
التمش درجه مطالع نظیر بولدوق و بو التمش درجه شعرای یمانینک مطالعندن
نقص ایندک یوز یکرمی التی درجه باقی قالدی بلدککه اول حینده غروبدن یوز
یکرمی التی درجه کچمشدر وقس علی هذا اکر دلرسک مطالع فجری بلسن
مطالع کوکب مطالع فجردن نقص ایدرسنکه باقی قلانه مطالع فجره
اولان قدر درجه قالمشدر مثلا قوسک یکرمی دوردنجی درجه سنده مطالع
فجری کوردک ایکیوز التی سکز درجه مطالع فجر و ادشعرانک کوردک
یوز سکسان التی درجه مطالع و ایکیوز التی سکزدن طرح ایتدک یتمش ایکی
درجه قالدی اول حینده فجر طوغمه یتمش ایکی درجه قالمشدر وقس علی هذا

م م
ح

بسم الله الرحمن الرحيم

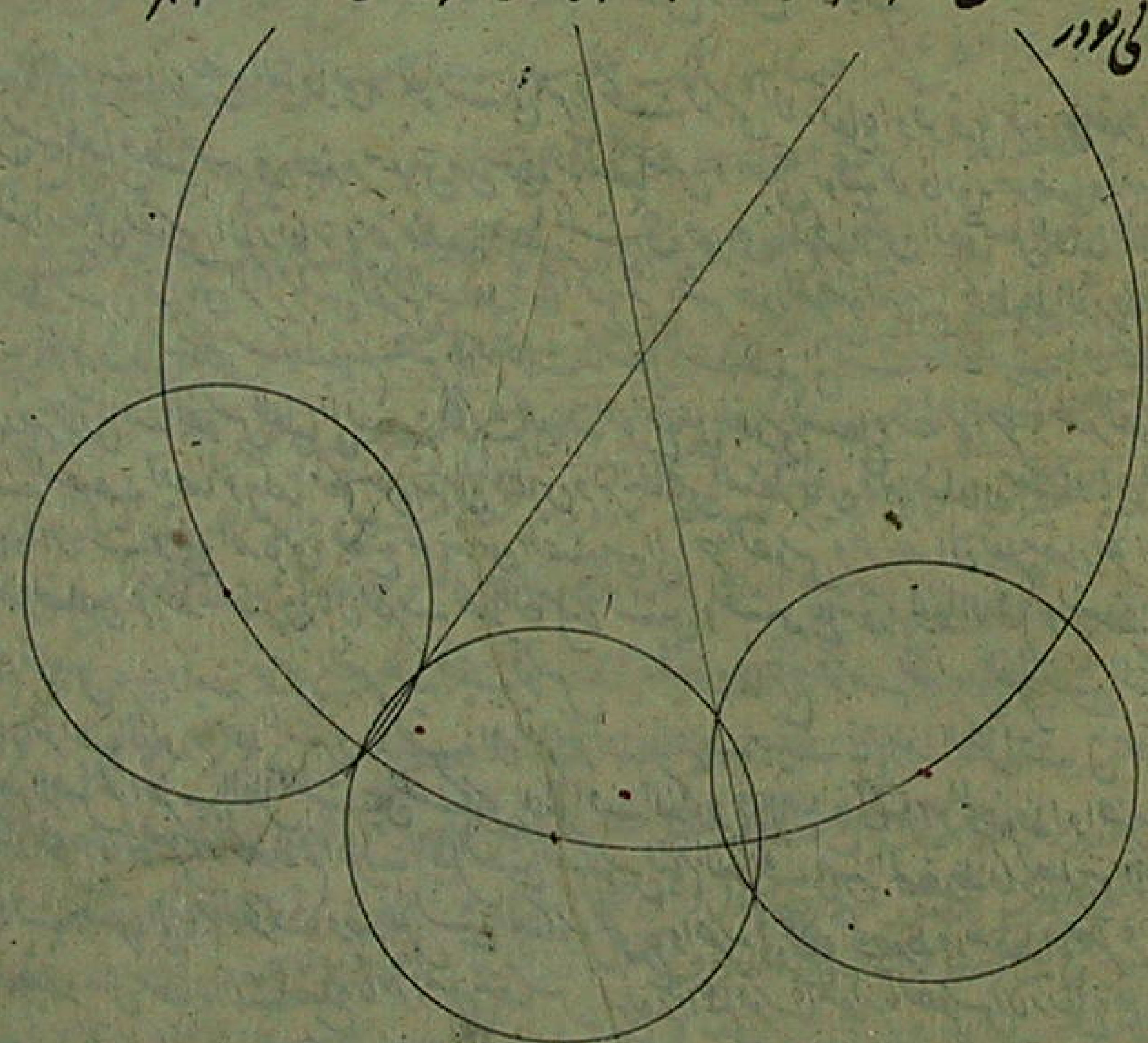
الحمد لله الذى جعل على البحر الاخضر قاطير المقنطرات مستقيمه الى سموت الاهتدى الى طريق الحمد و الصلوة على من يستعمل يستحقاً و يستوجبها لا يحسب وقت دون وقت بل فى جميع الاوقات **وبعد** بو احقر عباد الله مصطفى بن على الموقت بالخاقانى السليمى بواه الله الملك العلام دار السلام ايدر ديلر مكى مقنطرات دمكيله متصادف اولان الله كم ربع دائره اقسامندندر طالب اولانلر ايجون بر مختصر رساله جمع ايليم فائدسى عام اوليس امدى بو مقدمه اون ايكى باب اوزرينه ترتيب ايلدم و بو رساله كفاية الوقت لمعرفة الدائر و فضله و السمت ديو تسميه ايلدم رجود كه بو رساله دن استفاده ايلنلر بو فقيره دعا ايله يادايده لر **اما مقدمه** اشبو ربع دائرهنك اسملرى بياننده در و دخى بالذكر اعماللرك بياننده در **الباب الثانى** فى معرفة اخذ الارتفاع من هذه الالة **الباب الثالث** فى معرفة وضع المرى على درجة الشمس **الباب الرابع** فى معرفة ميل الشمس و غاية الارتفاع و جهة كل منها **الباب الخامس** فى معرفة عرض البلد من الميل **الباب السادس** فى معرفة نصف الفضلة و نصف قوس النهار و الليل **الباب السابع** فى معرفة الدائر و فضل الدائر **الباب الثامن** فى معرفة ارتفاع العصر و الدائر بين الظهر و العصر و المغرب **الباب التاسع** فى معرفة دخول اول وقت المغرب و حصة الشفق و الفجر **الباب العاشر** فى معرفة السمت من الارتفاع **الباب الحادى عشر** فى معرفة سمت قبلة **الباب الثانى عشر** فى اخراج الجهات الاربعة و نصب القبلة كلدى امدى ربع دائرهنك اسملرينك بياننه **المركز** اول كيسى مركزدر اكر خط ججوردر خطه ديو شول مركزه ايكى ايلكه دلر **المرى** برسى دخى مهره در شول ايكى جانب ايلكه درلر خط ججوردر اشبو قارى بورد قائم مقامى تخيسيدر اتمام ايتك و ايكى خطدن ايكنجى غيرى اوقسم قوس ارتفاع برسى دخى قوس ارتفاعدر كه ربع دائرهنك احاطه ايتمشدر طقسان درجه قسمت اولنمشدر اولندن اخرينه اخرندن اولنه حروف جمل ايله يازلمشدر اولندن اخرينه يازلنه اعداد مستويه ديرلر اخرندن اولنه يازلنه اعداد معكوسه ديرلر **خط المشرق والمغرب** و دخى خط المشرق و المغرب اول برطوغرى چكلمش خطدركه مركزدن قوس اولنه ايتمشدر **وخط وسط السماء** برسى دخى وسط السما دركه بودخى طوغرو چكلمش در مركزدن اشغه قوسك اخرينه وارنجه بو خطه خط نصف النهار ديرلر **المدارات الثلث** برسى دخى مدار الثلث در بو اوچ مداركه

مركزلرى

مركزلرى ربعك مركزيدر يعنى ربعك مركزندن چزلمشدر بريرندن بيوكدر اول بيوك مداركه قوسه يقندر اكا **مدار الجدى** ديرلر اول برمداركه جلسندن كچوركدر ويقارو مركزه قريبدر اكا **مدار السرطان** درلر **اما** اول برمداركه بو ايكيسنك مابينده واقع اولمشدر اكا **مدار الحمل و الميزان** درلر و مدار الاعتدالين دخى درلر و دخى بو ميل كه خط مشرق و المغرب تقاطع ايتدوكى يردر **المقنطرات** برسى دخى مقنطرات در شول قوسلر بربرلرى ايچنده چكلمشدر بريرندن طاودر جملهسنك برر اوجلرى مدار السرطانه اولشمشدر اولان و بعلرده بويلدر اما فضلهسز اولانه بعضنك برر اوجلرى خط مشرق و مغربه قرار ايلروبرر اوجلرينك بعضيسى مدار جديه بعض خط وسط السمايه اولشر اكثر و بعلرده مقنطرات اكثره رسم اولنور البته برينى سياه برين قرمزى صايمغه اساندر الحوف الوفق برسى دخى افقدركه مقنطرات اولنه ر فضلهسى اولان و بعلرده نقطه مشرقدن كچوب مدار السرطانه اولشمشدر اما فضلهسى اوليانه خط مشرق قطع اولنمشدر **السموت** برسى دخى سموتدر اول مقنطراتى ارقيسنه كسن قوسلره درلر برر اوجلرى مدار سرطانه چقوب بعضسنك برر اوجلرى مدار جديه اولشر بعضنك برر اوجلرى افقده قرار ايلر فضلهلى اولان و بعلرده بويلدر اما فضلهسز اولانه جنوبيسى او فقده قرار ايلر شماليسى خط مشرق و المغربه قرار ايلر و دخى سموتك اولى سمتدركه نقطه مشرقدن چقوب مدار سرطانه اولشمشدر اما اكثر تحتهده اولان و بعلرده اول سمتى قوم ايلم چيزرلر بو دائرهاول السموت درلر سمتك شماليسى جنوبيسى فصل ايدر و سموتك اعدادينك مبدأ بوندندر كم كركه شمالى و كركه جنوبى و دخى اكثر و بعلرده سموت بشر بشر يازرلر منطقة فلك البروج ايكى قوسلردركه ايكيسنده نقطه مشرقدن چقمشلردر برسى خط وسط السمايه و اتتتم مدار سرطانه منتهى اولمشدر و ايكى بو كم منطقه جنوبيه درلر بوندركه هر برسى اجزاء بروجه قسمت اولنمشدر اما اكثر و بعلرده منطقه جنوبيه تقسيم ايدلر ايكى شماليه شماليهسنى اتمزلر بونكله كفايت ايدر و دخى اكثر و بعلرده مركزله مدار سرطان مابينده ساعت زمانيه رسم ايدرلر زياده مهم **قوس العصر** برسى دخى قوس عصردر مدار سرطاندن مدار جديه چكلمشدر اوزرينه عصر يوبازلمشدر بعضى و بعلرده قوس عصرى ايكى يازرلر برسنه عصر اولى دركر امامين قولى اكثر اولو شهرلرده معمول اولان بو عصردر و برسنه عصر ثانى دركر بونده امام اعظم قوليدر **قوس شفق و فجر** برسى دخى شفقله و فجره قوسلريدركه مدار سرطانه

مدار جدیه وارنجه دك اوزر اوزرلرنه شفق دیو فجر دیو بیان اولنمشدر واما هدفنان دیو شول ربعده
طشره زیاده اولان ارتفاعه درلر ودخی شاقول دیو شول جسم ثقیله درلر که ارتفاع الربع
خیطنا اصادر هوایی منع ایتمکدن اوتری الباب الاول فی معرفة جمل کبیره که بونلردر الباب الثانی
فی معرفة اخذ الارتفاع ایکنجی باب شمسدن ارتفاع بلدیرر طریق بودر که ربعی واثرع ایکی
الوکلی دوتنسن شاقولی دخی خیط اصلینه اولا ربعله هدفنی خالی اولان طرفی
شمسدن یکا قیلاسن اندن صکره ربعی آزار حرکت ایتدیرسن تا هدف علیانك ظلی هدف
سفلایه اوزرنجه دکن حالی بوکه نه خیطنه ربعه دوقونه ونه طشره اوله جهان دوقنور
دوقنمز اوله پس اول وقت نظر ایلیسن خیط قوس ارتفاعده اوتلندن قاچ درجه قطع ایلدی
شمسك ارتفاعی اولور اکر دوکلیکدن اوتلانسه اول ارتفاع شرقی اولور اکر زوالدن صکره ایسه
غربی اولور الباب الثالث فی معرفة وضع المری علی درجة شمس فی اجزاء المنطقه اوچنجی باب
منطقة البروج اجزاسنده درجه درجه شمس اوزرینه قویق بیاننده در اولا منطقة البروج
اون ایکی بخش اولنمشدر هر بخشی بر برج دیمشلر التیسی شمالی در والتیسی جنوبیدر
شمالی اولنلر حمل ثور جوزا سرطان اسد سنبله در جنوبیسی میزان عقرب
قوس جدی دلو حوت ابتدا برج حملدر اول نقطه مشرقدن جنوب منطقه
شمالیه اوزرینه کتمشدر ایکنجیسی ثوردر اوچنجیسی جوزادر که خط وسط السماء
ایله منطقه شمالده بولشدوغی نوقطه اول بوجی سرطان اولیدر اندن اسد ابراج
سنبله اخری نقطه مشرقا اولور شمالی برجلری تمام اولدقده بعضا نقطه مشرقده
میزان اول منطقه جنوبیه اوزرینه اندن عقرب اندن قوس که اخری خط وسط
السماء ایله منطقه جنوبیه بولشدوغی بوجقدر که اول بوجی جدی اولیدر اندن
دلو اندن حوت که اخری نقطه مشرقا اولور جنوبی برجلری دخی تمام اولدی
پس امدی هر برجه بونلر معلوم اولدقدن صکره خیطی منطقه ده درجه شمس اوزرینه
کتوروب مری اوزرینه حکوب راست نشانلیسن که مری شمسك قائم مقامی اولور
ماده مری وضع اولنوردی دیمکدر اما اکثر ربعلرده اجزای بروجله جهان منطقه جنوبیه
منطقه جنوبیه تقسیم المرکز شمالده تقسیم ایتمزلر بو سبب اولی ربعلرده شمس
شمالی برجلرده اولدقجه اولدوغی وقتده مری اوزرینه نشانلمق راست
کلمسه کرك پس امدی بو اول وقت طریق بودر که هر برجك نظیری واردر نظیری
ایله عمل ایلیسن مثلا حمل میزانك بربرینه نظیردر ثور عقرب ایله جوزا قوس ایله

ولسن كم ربع دائره د یاخود اسطرلابده برخط ویا بر قوس چكمك اولسن اوج بر د اوج
نقطه قویوب علامت ایده سن قوس فجر كبی وقوس شفق وقوس عصر
كبی یاخود ساعت زمانیه كبی كه اسطرلابده چكلور ویاخود هر نه قوس گركسه
اولسون اوج نقطه نك مركزین بولمق دلیه سن باب هندسه ده بر طریقدر كه
پرگارین بر اوجی بو اوج نقطه نك بله راست اوجنه ادغابه مثلا نجه گركسه
اولسون اوج نقطه قوی بو رسمه ویاخود بو رسمه
ویاخود بو رسمه بعده نقطه نك اوزرینه پرگارك اباغنی قویوب
وهر برینك اوزرینه بر دائره چكوب بعده بو اكی دائره‌نك بر بریله تقاطع ایتدوكی
یره جدول قیوب بر مستقیم خط چكوب یعنی بر خط اوكی دائره ایله ایكنجی دائره
قطع ایتدوكی یره دخی وبر خط دخی ایكنجی دائره ایله اوچنجی دائره نك قطع ایتدوكی
یره چكدوك بعده بو ایكی خطك تقاطع ایتدوكی یر اول اوج نقطه نك مركزی
اولدر اما بو اوج دائره پرگار ایله اولوب بری ضیق بری وسیع اولمیه بلكه برابر اوله
مثالی بودر



فی معرفة دائرة اول السموت بطریق التضعیف عرض بلد تضعیف
ابدوب حاصل اولانی مبلغله جدول انصاف اقطاره دخول ابدوب
خذاسنده اولانی ارتفاع اول عرضک بعد مرکز دائرهٔ اول سموتی جفر مثلا
عرض مب تضعیف اتدوک فد اولدی جدول انصاف اقطاره
دخول ابدوب خذاسنده ح ن بولدق که بعد مرکز دائرهٔ اول السموتدر وقس
علی هذا عرض لح ضعف عو حاصل دم طریق اسهل بودر مرحوم ملا علیدن
کوش اتمشدم صحیحدر

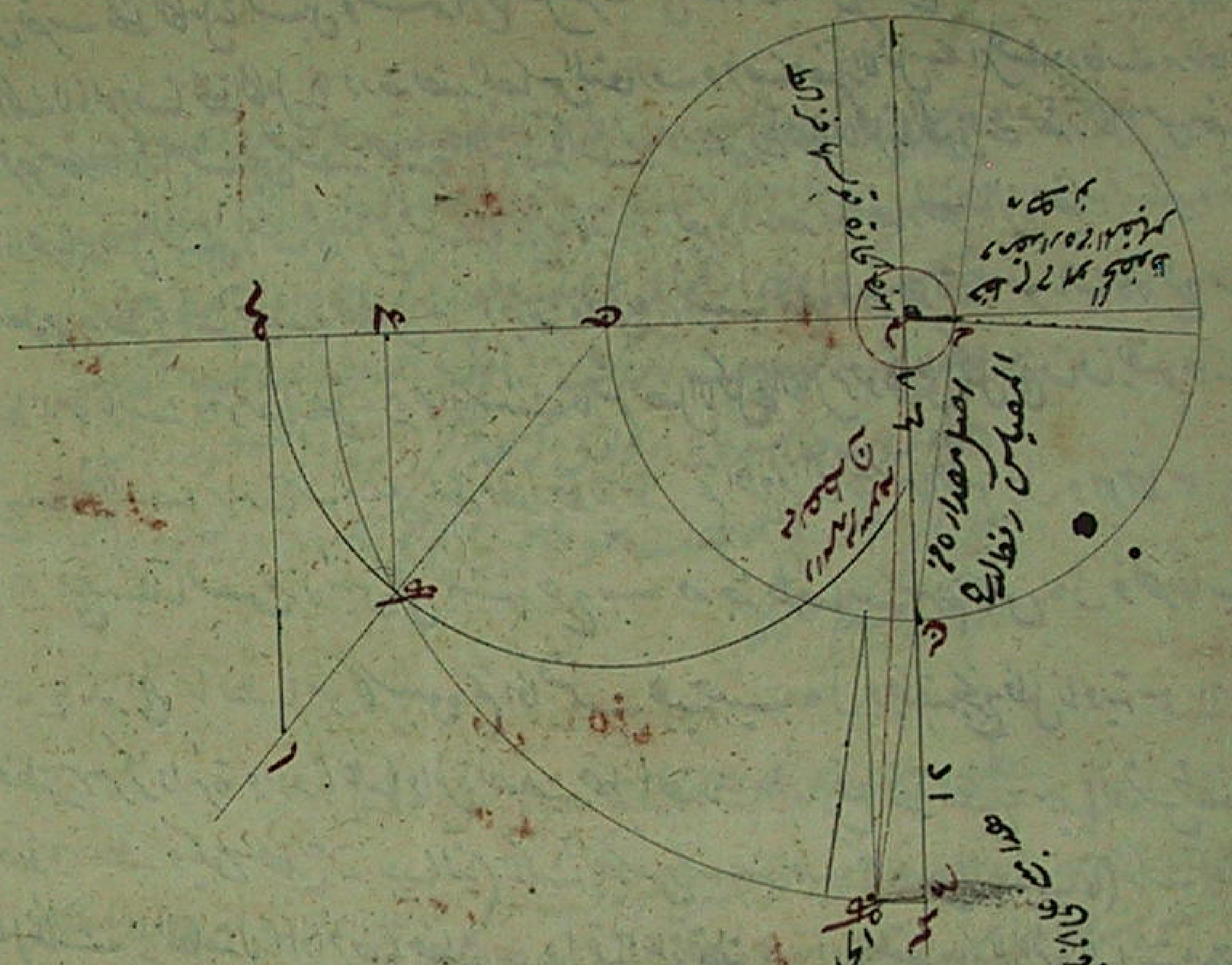
طریق وضع دقایق النجومیة تحت قوس الارتفاع او فوقه

اعلم انک اذا اردت ان تضع الدقایق النجومیة فی الربع تحت قوس الارتفاع او فوقها فزد علی مقدار المقیاس
او انقص منه طول خط المشرق بقدر معین من مقادیر المقیاس وهیئ لوضع الدقایق موضعا واسعا فیما بین
قوسین متوازیین لقوس الارتفاع وتتم قطعة خط المشرق فیما بین المرکز وبین القوس العلیا خطا کاملا
وتتم مجموع خط المشرق فیما بین المرکز وبین القوس السفلی خطا کملا ثم اقسم هذا الموضع المهیا بخطوط الدرجات
فیحدث بین کل درجتین شکلا مستطیلا ثم اقسم کلا من تلک الاشکال المستطیلة الی ثلث مثلثات بان تخط خطا
من ابتداء الدرجة الاولی عند القوس العلیا الی نصف تلک الدرجة الواقع علی القوس السفلی وخطا اخر یا عند القوس السفلی
العلیا الی ذلک المنصف ایضا وهکذا فکل من هذین الخطین وتر المثلثین المتطرفین وهما ضلعان متساویان للمثلث
الاوسط فاذا اردت وضع الدقایق فضع علی هذین الضلعین الی اخر القوس وطریقه ان نعلم مقدار انحراف الخط
الاول الذی هو احد الضلعین عن خط المشرق بان نضرب الخط الکامل فی الستین ونقسمه علی مقدار الخط الاکمل ونسقط الخارج من
من جیب تمام قوس مل دقیقة فما بقی اقسم علیه جیب قوس مل دقیقة فاخرج قوسه بقوس الظل الستینی المنکوس
فما کان فهو مقدار انحراف المذکور عن خط المشرق وبعد ان نعلم انحرافه فاضرب جیب تمام هذا الانحراف فی مقدار الخط
الکامل فالحاصل هو الاصل ثم اضرب الظل الستینی المنکوس للانحراف المذکور فی الاصل فالحاصل هو المحفوظ واضرب جیب
الانحراف فی الخط الکامل فالحاصل هو المحفوظ ثم اضرب الظل الستینی المنکوس لتمام الانحراف فی هذا المحفوظ فالحاصل هو الاصل ثم اجمع
الدقیقة التی اردت وضعها الی تمام الانحراف وخذ ظل الستینی المنکوس للمجموع واضربه فی المحفوظ واسقط الاصل عن الحاصل یبقی
حصة تلک الدقیقة من مقدار ذلک الضلع ماخوذ من مقیاس الربع ثم اعلم قوسا موازیا لقوس الارتفاع علی هذه العلامة
الی اخر القوس فهذه القوس تقطع من الاوتار مقدار هذه الدقیقة من کل درجة وهکذا فی البواقی والحمد لله علی التمام

قوله وطریقه ان نعلم مقدار انحراف الخط الاول الذی هو احد الضلعین للمثلث المتوسط اعنی خط ده عن خط المشرق وهو خط م س
بان نضرب الخط الکامل فی الستین ونقسمه ای حاصل الضرب علی مقدار الخط الاکمل فالخارج مقدار الخط الکامل علی تقدیر فرض الاکمل ستین
وذلک لانا لو فرضنا الخط الکامل ه درجة بقدر المقیاس المتعارف وفرضنا مقدار الاکمل ی ای عشر درجات بدرجات المقیاس
وفرض مقدار الاکمل ستین فنسبة العشرة الی الثمانیة کنسبة الستین اعنی الخط الاکمل الی المجهول اعنی مقدار الکامل من مقیاس الستین
فاذا ضربنا ه فی الستین وقسمنا الحاصل علی عشرة یخرج ثمانیة واربعون درجة هو مقدار الخط الکامل من مقیاس الستین وهو مقدار خط (ده)
ومعلوم ان خط ع ه جیب لقوس مل دقیقة وخط ع م جیب لتمامها وهو نط نط نا مو ثالثة فاذا طرح منه مح درجة بقی
یا نط نا مو ثالثة وهو مقدار خط ع ه وان شئت فاقسم فضل الاکمل علی الکامل مرفوعا علی اکمل ففی مثالنا یقسم الاثنان مرفوعا علی عشرة
یخرج مقدار الفضل من مقیاس الستین اعنی مقدار خط ده ثم اطرح من الخارج سهم قوس مل وهو خط س ع یبقی مقدار خط
ع ه ففی مثالنا قسمنا الاثنین علی العشرة خرج یب درجة طرحنا منه سهم قوس مل وهو ثمانیة ثوانی واربع عشر ثوالث
یبقی یا نط نا مو کما سبق ثم اذا قسمت علیه جیب مل دقیقة یخرج ظل زاویة س ه د لانا اذا جعلنا
نقطة ه مرکز دائرة وادرنا علیها دائرة نصف قطرها بقدر ه ج یقع خط ع ج جیبا لقوس محصور بین خط المشرق
وخط ه ج ویکون خط ع ه جیبا لتمام تلک القوس ونسبة جیب کل قوس الی جیب تمام تلک القوس کنسبة
ظل تلک الی القامة لانا اذا فرضنا خط ه ج واقمنا علی نقطة ص هو ملتقی هذه الدائرة الثانیة مع خط المشرق عمودا
علی خط المشرق کعمود ص ر ویحصل هناک مثلثان قائما الزاویة متناسبة الاضلاع اعنی مثلث ر ه ص ومثلث
ج ه ع فنسبة ج ع جیب القوس الی ع ه جیب تمامها کنسبة ر ص ظل تلک القوس الی ص ه هو القامة
ولذا قال ونسقط الخارج من جیب تمام قوس مل فما بقی اقسم علیه جیب قوس مل دقیقة فاخرج قوسه بقوس
الظل الستینی المنکوس فما کان فهو انحراف الخط المذکور عن خط المشرق والانحراف فی المثال المذکور درجتان ونصف درجة
لانا قسمنا جیب قوس مل وهو ه لا که نه نه علی یا نط نا مو هو فضل جیب تمام قوس مل دقیقة علی الخارج من القسمة
کان الخارج ب لر ای درجتین وسبعة وثلثین دقیقة وهو الظل المنکوس الستینی وقوسه ب ل ای درجتان وثلثون دقیقة
ثم اذا فرضنا امتداد خط ه ه الی ح واقمنا علی نقطة ح عمودا علیه واصلا الی م مرکز الربع کعمود ح م ثم ادرنا علی م مرکز الربع دائرة
نصف قطرها بقدر م ح فلا شک ان خط ه ح الظل المنکوس للقوس المحصور بین خط م ح والخط الخارج من مرکز الربع الواصل الی ل من قوس الارتفاع
کما ان خط ه ح ظل القوس المحصور بین الخط الاول وبین خط المشرق وزاویة ح م ه معلومة لکونها تمام الانحراف الی القائمة لما عرفت
ان زاویة م ح ه قائمة وخط م ح جیب الانحراف فنسبة ظل تمام الانحراف الی جیب الانحراف کنسبة المجهول الی الستین
او نقول لما کان م ح جیب الانحراف کان ح ه جیب تمام الانحراف فنسبة جیب تمام الانحراف الی س اعنی د م کنسبة المجهول
اعنی ه د الی عدد المقیاس وهو المذکور فی المتن ففی کلتا الصورتین یحصل مقدار خط ه د وهو المسمی بالاصل کما ان خط م ح هو المسمی بالمحفوظ

وبعد ذلک ینکشف حصه کار

وصورته هكذا فتبصر

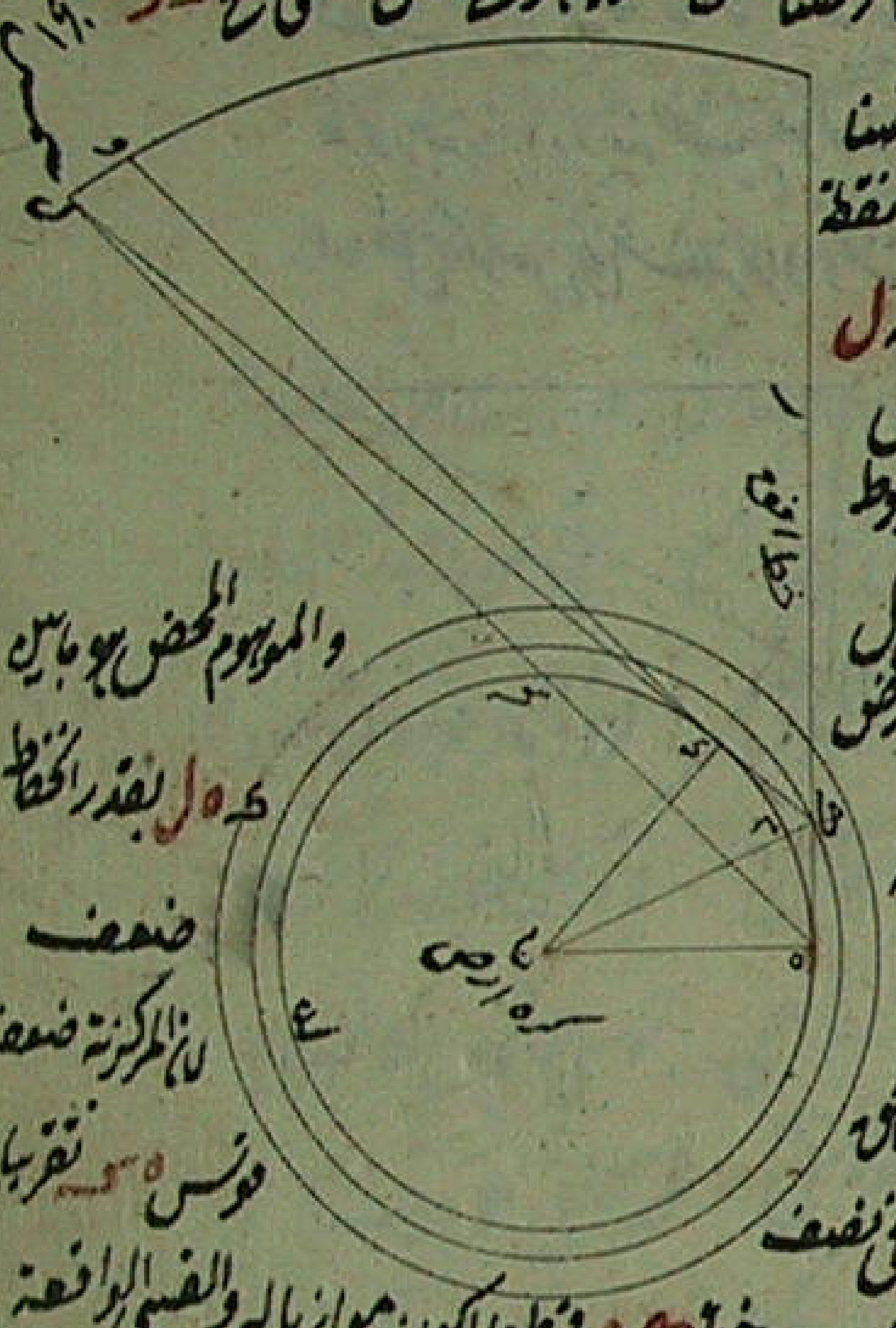


والطريق الاسهل في وضع دقايق الجزمية تحت قوس الارتفاع مثلا ان تاخذ جيب نصف الدرجة المطلوبة او نصف الدقيقة المطلوبة وتضعفه فيكون وتر المطلوبة فاذا فتحت البيركار بمثله من المقياس وعلمت به من طرف الخط المشرق مرة ومن طرف الوسط اكثما اخرى ومن جانبي ثمن الدور تكون تلك العلامة هي المطلوبة هذا في طريق الدرجات فتامل واما الدقايق فيجب اولا ان تدير تحت الدائرة دائرة اخرى باي بعد كان ثم تخط بين القوسين بدرجات القوس حتى يكون اشكال مستطيلة بقدر الدرجات ثم تخط بخطوط مورية بين كل مستطيلة حتى يحصل في كل واحدة منها مثلثان متقابلان ثم تعلم بمقدار الدقيقة المطلوبة وتخط من المركز بتلك العلامة الى القوس السفلي بحيث تقاطع بالخط المورب ضع احدى رجلي البيركار والاخرى على المركز وقوس وتعمل هكذا حتى يتم المراد وهذا يتوقف على ان يكون جيوب الدقايق والدرجات محفوظة عندك

قد صدفنا في مظان الفكر بانا نعتمد شيئا على مخروط كرة النسيم لانا اذا فرضنا سطحا مستويا هو سطح الافق الحسي كسطح

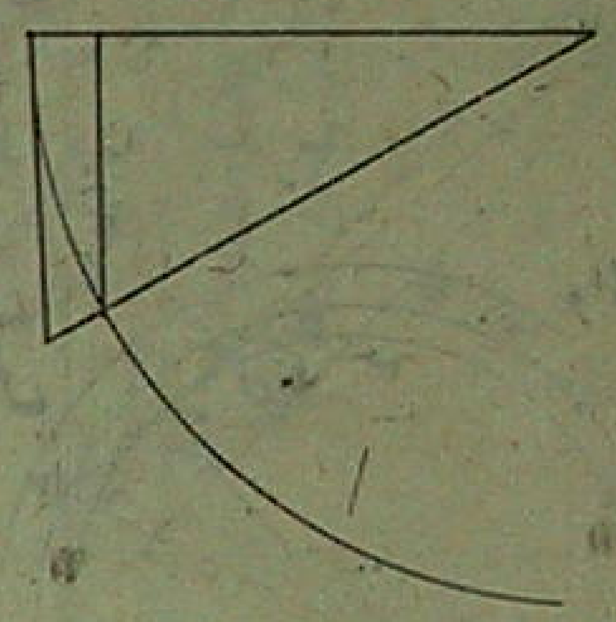
المماس بكرة الارض في نقطة كنقطة ه موضع الناظر الى الافق وفرضنا انحطاط الشمس عن الافق بقدر انحطاطها في الصبح الكاذب كانحطاط نقطة ل واوصلنا بين موضع الناظر وطرف الشمس بخط واخرجناه نقطة ل التي هي طرف الشمس الذي يلي الافق خطا مماسا بعظيمة كرة الارض كخط ه ل فلا شك ان ذلك الخط هو طرف مخروط الظل وهو المخروط المتوهم بين الشمس وظل الارض فاعدته الشمس وراسه راس الظل اذ لا شك ان ظل الارض مخروطي ايضا فالمخروطي الاول مركب من ظل الارض والشمس واوصلنا بين نقطتي ه ل بخط ه ل فقد كان زاوية الشمس عن الافق ولا شك ان خط ه ل يقطع من عظيمة الارض زاوية الانحطاط فيكون قوس ه س ضعف انحطاط الشمس عن الافق المحيطية وان نقطة تماس خط ه ل بكرة الارض اعني نقطة د في نصف قطعا لكونه موازيا له والقسي الواقعة بين المتوازيين متساوية كما تقرر في الاصول وخط د ه منصف لقوس ه د لانه واصل من مركز الدائرة الى تقاطع الخطين المماسين بالمحيط وكل خط كذلك فهو منصف للقوس المحصور بين نقطتي التماس فقد ظهر ان قوس ه م بقدر الانحطاط الشمس وهو مقدار زاوية ه د م من مثلث ه د ه وزاوية ه د ه قائمة فنسبة ضلع د ه من اضلاع ذلك المثلث الى ضلع ه د اعني نصف قطر الارض كنسبة الستين جيب القائمة الى جيب تمام نصف الانحطاط اعني جيب زاوية ه د ه فيضرب نصف قطر الارض او فراسخه في الستين ونقسم الحاصل على جيب تمام نصف الانحطاط يخرج مقدار ضلع د ه وهو ما بين مركز العالم وبين تقاطع الخط الخارج من البصر مع سطح مخروط الظل فان البياض انما يظهر اولا في ذلك التقاطع فاذا طرح نصف قطر الارض اعني د م عن الخارج يبقى م ه وهو ثخن كرة النسيم القابل للظلمة والنور وقد حاسبناه فوجدناه اكثر من ثمانية عشر فرسخا هذا من مستخرجات كلمبوي

والموهوم المحض هو ما بين ه ل بقدر الانحطاط ضعف لان المركزية ضعف قوس ه د تقريبا

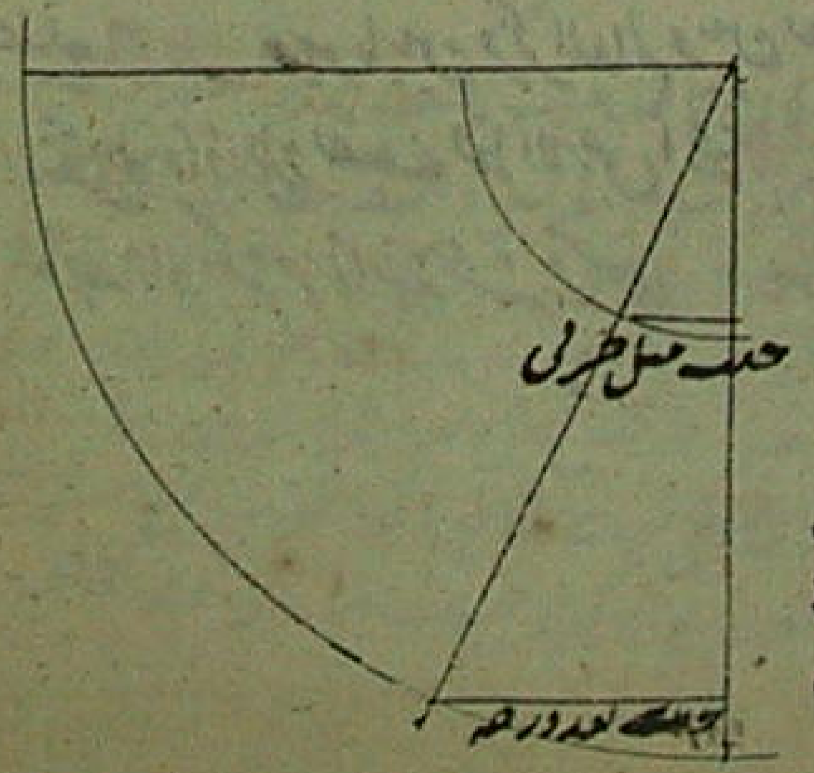


قوس ارتفاعمك تحتنده قوس آخر اوزرینه ظل منكوس ستینی رسم اولنمق مراد اولنسه قنده طریق مطلوب اولان ظلك
مربعی ایله نصف قطرك مربعی جمع اولنوب و جذری اوزرینه اول ظل تقسیم اولنوب خارج قسمت جیببدر تقویس
اولنسه قوس مطلوب حاصل اولور مثلا مطلوب اولان ظل ے ه درجه اولسه مربعی ا م ه در نصف
قطرك مربعی ا ه ه ه مشانیدر مجموعهما ۱۱ ه ه در جذری ا ه ه ه در تجان ے ه
مذكور جذر اوزرینه تقسیم اولونه خارج قسمت ط نامو جیببدر قوسی ط ا ه در وقس علی هذا
اما ظل منكوس اثنی عشر مراد اولنسه ظل معروض اون ایكی یه ضرب اولنوب حاصل ضرب مطلوبدر

اما طریق وضع العصرین الافاقیین فاطرح غ ظل مبسوط كل درجة
من درج قوس العصر قامة وهو ب درجة فی العصر الاول والقامتین
وهو به درجة فی العصر الثانی یبقی ظل مبسوط الغایة فهذه الغایة
بعد تلك الدرجة من اول القوس الارتفاع



میل آفاقی رسم اولنمقده طریق اولا میل جزئی نك جیبی میل كلی نك جیبی اوزرینه تقسیم اولنوب خارج قسمت بعد درجه نك جیبیدر
تقویس اولنوب نه مقدار قوس بلنور ایسه مركزدن اول مقدار قوس ارتفاعدن قوس اوزرینه مسطره وضع اولنسه قنده قوس میلدن
مطلوب مقداری قطع ایدر مثلا بر درجه میلك جیبی ا ب ه ه در میل كلی نك جیبی ك ه ه درجه در تقسیم اولنسه قنده
خارج قسمت ب ل ه ه در قوسی ب ل ه در وقس علی هذا



[illegible]

كذا ربّاه روحانية الصا دق العبد اذ تجلّ الطاهرينا و ذا عن قاسم بن محمد نجل صديق رئيس الصاحبينا
و ذا عن سيدى سلمان عن سيدى الصديق خير المنفقينا عن المحبوب مختار البرايا بنى الله حرز الخائفينا
عليه الله صلّى ثم صلّى على اصحابه المتنورينا وقد صحب الخليل دليل شيخى عليا من خيار الواجدينا
خليفة سيدى المولى مراد مرادى قد مضى فى السابقينا و مولانا بهاء الدين ايضا تزكّى مستفيد مستعينا
بروح الغجدوانى المزكّى بروحانية للقابلينا و شيخى الفارمدى ايضا تزكّى عن الاستاذ طور العائذينا
و ذا منسوب كركانى ابو القا سم الموصول الجد المنجدينا و هذا عن ابى عثمان ذا الشيخ ربى عن وحيد المصلحينا
و ذاك ابو على وصفه الكا تب المرضى بين الطاهرينا و ذاك عن الامام ابى على لرود بار عزاه الناسبونا
عن الاستاذ مولانا جنيد عن السقطى هادى المقتدينا عن المعروف منسوب لكرخ و زرباق لقصد الزائرينا
عن العباد مولاه على رضى المرضى نجل البالسينا عن الصبار والده المسمى بموسى الكاظم بن الكاظمينا
عن الصنهاج والده المسمى بجعفر النهى فى كصادقينا عن الضد بدر والده المنقى محمد المنقى الآبيينا
و ذلك باقر هو عن ابيه على ذاك زين العابدينا و ذاك عن الشهيد بكربلا ابيه و ذا حسين الحسنينا
عن الكرار والده على امير المؤمنين المذعنينا عن العلم الملاذ لكل عاص حبيب الله ظهر اللاجئينا
صلوة الله مع غرر التحايا على خير الخيار الاكرمينا فسلسلتى مذهبة باطهار اهل البيت غر الامجدينا
محمد نا نور قلب كحل عين و حرز للاعادى الباطنينا و بعد غدا على اخذ اعن ابى بكر صدوق الاصدقينا
كذا المعروف عن داود طائى عن العجمى حبيب الزاهدينا عن الحسن الحسن ذاك بصرى عن الكرار فرد الغالبينا
و ذكر ختام سادائى و ابا ئى الامجاد و المتبتلينا و فى مائة والف مع ثمان مع التسعين نظم الناصحينا
فرضوان من المولى كبير على الساداة طرّا اجمعينا يقول العبد بك زاده المنجى حليف العيب رذل المجرمينا
الهى انت مقصودى فكن لى و نوّر القلب وارزقنى اليقينا و غفرانى و للآباء فضلا و ذى القربى و للمستمعينا
اليقينا

وللاشياخ والاحباب جمعا وللجيران او للمؤمنينا بجاه المصطفى المختار روحي

وجاه الانبياء الانبلينا واهل البيت والاصحاب والاتقياء السابقين اللاحقينا

صلوة الله يتلوها سلام على المختار ختم المرسلينا

وعترالال والاصحاب والاو لياء الاولين الاخرينا

تمت ١٩ ذا في مكة زادها قدرا وشرفا

حی دردر درمسی اولان ودیع

حی	حلیم	حکیم	حاکم	حسیب	حق	حنان	حفیظ
حلیم	حکیم	حاکم	حفیظ	حی	حسیب	حق	حنان
حکیم	حاکم	حفیظ	حنان	حلیم	حی	حسیب	حق
حسیب	حی	حلیم	حق	حکیم	حنان	حفیظ	حاکم
حق	حسیب	حی	حلیم	حنان	حفیظ	حاکم	حکیم
حنان	حق	حسیب	حی	حفیظ	حاکم	حکیم	حلیم
حفیظ	حنان	حق	حسیب	حاکم	حکیم	حلیم	حی
حاکم	حفیظ	حنان	حکیم	حق	حلیم	حی	حسیب

خسته بو وفق شریف یازه حایم
شفا بوله ودخی آتشی وصوق
کچیه وسفرده صوکنفدن عجز
اولیه ودولده بوریلمکدن بورلیه
وخشمناك اولان کمسنه حلیم النفس
اوله ومتواضع اوله ودخی
حسودلر کوزندن ایمن
ولساندن وشیطان شرندن
دوشمنلردن ایمن اوله
باذن الله

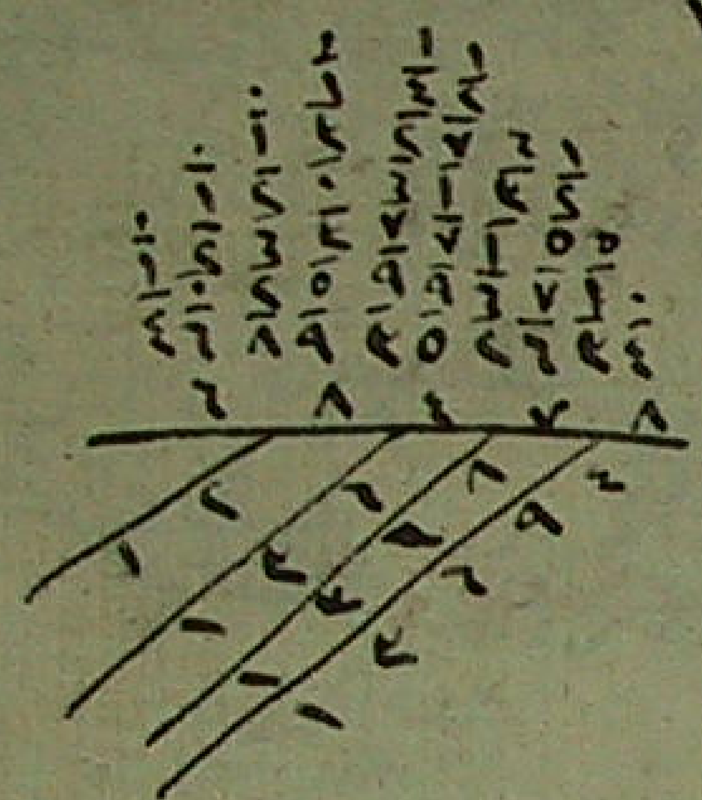
بر	باری	بدیع	باقی	باعث	باسط	باطن	بصیر
باری	بدیع	باقی	بصیر	بر	باعث	باسط	باطن
بدیع	باقی	بصیر	باطن	باری	بر	باعث	باسط
باعث	بر	باری	باسط	بدیع	باطن	بصیر	باقی
باسط	باعث	بر	باری	باطن	بصیر	باقی	بدیع
باطن	باسط	باعث	بر	بصیر	باقی	بدیع	باری
بصیر	باطن	باسط	باعث	باقی	بدیع	باری	بر
باقی	بصیر	باطن	بدیع	باسط	باری	بر	باعث

ساعت مشتریده یازه اصنف
ضعیف اولان صالح یازوب
نعلیه صحت بوله بر ظالمك
آدینه یازوب اونده باك
یده دفن ایده ل اول ظالم
حلیم الطبع وسلیم النفس
اوله بو وفق شریف
منفعتنه باذن الله
تعالی

سلوم	سميع	سريع	سالم	ستار	سبحان	سلطان	سابق	سبيد	سبعج
سميع	سريع	سامع	ستار	سبوح	سلوم	سبحان	سلطان	سابق	سبند
سريع	سامع	ستار	سقعج	ستيد	سميع	سلوم	سبحان	سلطان	سابق
سامع	ستار	سبوح	سبد	سابق	سريع	سميع	سلوم	سبحان	سلطان
سبحان	سلوم	سميع	سريع	سلطان		سابق	ستيد	سقعج	ستار
سلطان	سبحان	سلوم	سميع	سريع	سابق	سبد	سبوح	ستار	سامع
سابق	سلطان	سبحان	سلوم	سميع	ستيد	سقعج	ستار	سامع	سريع
سبند	سابق	سلطان	سبحان	سلوم	سبوح	ستار	سامع	سريع	سميع
سقعج	ستيد	سابق	سلطان	سبحان	ستار	سامع	سريع	سميع	سلوم
ستار	سبوح	سبد	سابق	سامع	سلطان	سريع	سميع	سلوم	سبحان

كبع	كبد	كاشف	كافي	كفيل	كامل	كليم	كهيعص
كبب	كاشف	كافي	كفيل	كامل	كليم	كهيعص	كبج
كاشف	كافي	كفيل	كامل	كليم	كهيعص	كبع	كبب
كافي	كفيل	كامل	كليم	كهيعص	كبج	كبب	كاشف
كفيل	كامل	كليم	كهيعص	كبع	كبب	كاشف	كافي
كامل	كليم	كهيعص	كبج	كبب	كاشف	كافي	كفيل
كليم	كهيعص	كبع	كبب	كاشف	كافي	كفيل	كامل
كهيعص	كبج	كبب	كاشف	كافي	كفيل	كامل	كليم

١١٦١٥٠



```
      ٦٨٤٧٨
      ٦٨٤٧٨
     ------
     ٥٤٧٨٢٤
    ٤٧٩٣٤٦
   ٢٧٣٩١٢
  ٥٤٧٨٢٤
 ٤١٠٨٦٨
----------
٤٦٨٩٢٣٦٤٨٤
    ١١٦١٥٠
----------
٤٦٨٩٣٥٢٦٣٤
```

ساعات	شنبه	يكشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه	جمعه
صباح	زحل	شمس	قمر	مريخ	عطارد	مشترى	زهره
قوشلق	مشترى	زهره	زحل	شمس	قمر	مريخ	عطارد
زوال	مريخ	عطارد	مشترى	زهره	زحل	شمس	قمر
اويلن	شمس	قمر	مريخ	عطارد	مشترى	زهره	زحل
بين الصلاتين	زهره	زحل	شمس	قمر	مريخ	عطارد	مشترى
ايكندى	عطارد	مشترى	زهره	زحل	شمس	قمر	مريخ
اخشام	قمر	مريخ	عطارد	مشترى	زهره	زحل	شمس

درجه ١ : ٠١٠٤٠ :: ٤٤ ٤٠ :

سنه هجريه	علامه	مركز اوج	وسط اوج
١٢٨٩	١	٤،٧،٤٩،٥١	٦،١٦،٤٦،٢٩
ربيع اول	ج	١،٢٨،٠٩،٠١	١،٢٨،٠٩،١١
	د	٤،٠٥،٥٨،٥٢	١،١٤،٣٥،٤٠
٩	ب	٣،٢٠،٤٩،٥١	٤،٢٠،٤١،٥٥
٢٢	د	٤،٢٦،٤٠،٤٤	٠٥،١٧،٣٥

مايس ١٧

٢،٥٨،٥٦
تقويم شمس ٠٨،١٦،٤١
٦٠،٠٠،٠٠
بعد درجه ٦٨،١٦،٤١

٦٠ / ٢٤٠٠ / ٤٤ / ٢٤٤٤

٠،٠٠،٤٤ / ٢،٥٨،٤٤ / ٠،٠١،٤٠ / ٦٠ / ٦٠ / ٤٠ / ١٠٠ / ٢٤٤٤ / ٢٤٤٤٠٠ / ٤٦٠٠ / ٢٤٤٤٠٠ / ٠٦٠٦٧ / ٠١،٠٧ / ٢،٠٠،٠٤ / ٢،٥٨،٥٦

نسبت جيبيه بعد درجه ٦٨،١٦ تمامنك ٩٩٦٧٩٧٧١
سهم جيب ميل كلى ٩٦٠٠١١٨١
٩٥٦٨٠٩٥٢
ميلى جزئى ٢١،٤٤

جيب ٩٥٦٨٢٢١٧ / ٩٨١٤٨٧٤١ / ٩٤٨٦٠٩٤٨ — بعد قطر ١٤،٥٧

تمام جيب ٩٩٦٨٠٤٧٤ / تمام جيب ٩٨٨٠٠٧١٩ / ٩٨٤٨٠٩٩٤ — اصل مطلوب ٤٤،٤٩

ظلى ميلى جزئى ٩٦٠٠١٩٤٤
ظلى عرض بلد ٤٩،٢١ — ٩٩٤٤٩٠٠٤
٩٥٤٤٩٩٤٤
نصف فضله ١٩،٥٩
٢٩،٥٨
شماليده طرح ٠٤،٤٩،٥٢
١٢،٠٠،٠٠
طلوع افتاب ٩،٢٠،٠٨
ظهر ٦،٤٠،٠٤

جيب اغارى حصه شفق ١٧ — ٢٩٤٤٧٩٧
جيب اغارى بعد قطر — ٢٤١٠٧٥١
٥٤٤٤٤٦٨
اصل معدل ٤٤،١٤

١٩٧٤٧٠٤٧٤ / ٩٨٤٨٠٩٠٩ / ٩٨٧٨٩٤٦٤
٤٩،١١
١٩،٥٩
١٥ — ٢٩،١٢
وقت عشاء ١،٥٦،٤٨

جيب اغارى حصه فجر ١٩ — ٤٤٥٥٦٨٢
جيب اغارى بعد قطر شماليده ضم — ٤٤١٠٧٥١
٥٦٦٦٤٤٤
اصل معدل ٤٤،٤١

اصل معدل برقائمه ضم ١٩٧٥٤٤١١٨
اصل مطلوب دائما طرح ٩٨٤٨٠٩٠٩
٩٩٠٥٤٤٠٩
حصه الدائر ٥٤٤١
نصف فضله شماليده طرح ١٩،٥٩
عدد ٤٤٤٤
حصه فجر ٢،١٤،٠٨
طلوع دائما طرح ٩،٢٠،٠٨
وقت امساك ٧،٠٦،٠٠
وقت ضحوه ٤،٤٤،٠٠

عدد ٢٤ — ثانيه ٢٤،٤٠ دقيقه — : ٠٢،٤٦،٤٤ ميل تصحيحى

ميل جزئى

	ثانيه	دقيقه	درجه	يوم	
اول	٥٦	٥٤	٩	٢٤	اول
ثانى	٥٢	٤١	٩	٢٥	ثانى

٠،١٣،٠٤ / ٦٠ / ١٤٤٠ / ٦٠ / ١٤٤٤ / ٨٧٩٤ / ٨٦٤٨ / ١١٩١٦ / ٩٤٦٨ / ١٠٥٩٤
٨٦٤٠٠ — ١١٦٤٠٦٠٨ / ٠٠٠٦٠١٤٤
٠،٠٢،١٤
٩،٥٤،٥٦
ميل صحيحى ٩،٥١،٤٢

٢٤ / ٦٠ / ١٤٤٠ / ٦٠ / ٨٦٤٠٠

ظهر ١٠ ٤٤ ٤٤ / ٦ ٣٥ ٤٨
عن طول شرقى بارس ٢ ٤٨ ٥٦ / ١ ٤٤ ٢٤ / ٢ ٤٦ ٤٤
٦٠ / ١٢٠ / ٦٠ / ١٤٦ / ٦٠ / ٨٧٦٠ / ٤٤ / ٨٧٩٤

مايس عدد ٢٥

تمام عرض بلد	٤٩ ٢١
ميلى جزئى شماليده ضم	٢٢ ٤٤
غايت ارتفاع	٧٢ ٠٤
	٩٠ ٠٠
تمام غايت ارتفاع	١٧ ٥٦

تقويم ايكى ١٥،٥٤،١٦ [illegible]

ظل اغارى ١٧،٥٦ — ٤٤٤٦٤٤٨
دائما برقائمه ضم — ١٠٠٠٠٠٠٠
٤٤٤٦٤٤٨
تمام غايت ارتفاع عصر ٢٢،٥٤
٩٠
ارتفاع عصر اول ٦٧،٠٢

جيب اغارى ٦٧،٠٢ — ٩٩٠٧٤٤٠
جيب اغارى بعد قطر شماليده طرح — ٥٠١٥٠٦٤
٦٦٩٢٢٠٧
اصل معدل ٤٢،٠٠

جيب اصل معدل برقائمه ضم ١٩٨٢٥٥١٠٩
اصل مطلوب دائما طرح ٩٨٤٥٠١٨١
٩٩٨٠٤٩٢٨
فضل الدائر ٧٢،٥٧
نصف فضله شماليده طرح ٢١،٠٤
١٥ — ٥١،٥٤
عصر اول ايله غروب بينى ٣،٢٧،٤٢
١٢،٠٠
عصر اول ٨،٤٢،٢٨

قاعده آخر

ظل ميل جزئى برقائمه ضم ١٩٦٠٠١٩٤٤
ظل تمام عرض بلد ٤١،٢١ — ١٠٠٦٦٩٠٠٠
٩٥٤٤٩٩٤٤
نصف فضله ١٩،٥٩
٦،١٩،٥٦
٦،٠٠،٠٠
ظهر ٤،٤٠،٠٤
طلوع افتاب ٩،٢٠،٠٨

قاعده آخر

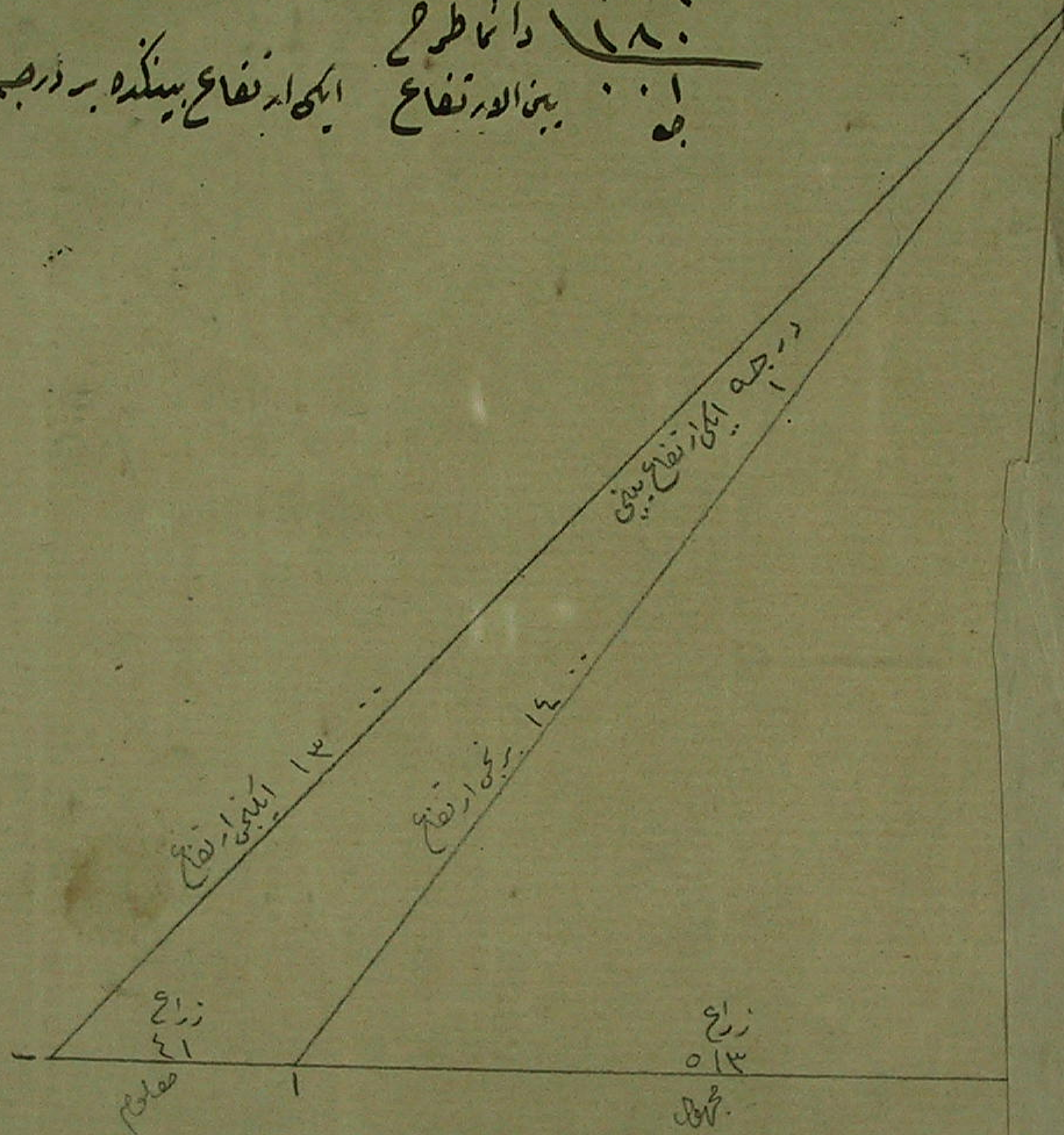
لغارتمه ثابته ٢٤ ساعت ايچون ٩،١٢٢٩
فرق سال ٢٢ دقيقه و ٤ ثانيه ايچون ٩١١٥
٢ ساعت و ٤٦ دقيقه و ٢٢ ثانيه ايچون ١،٨٦٦١
١١،٩٠٢٥
٠،٠٣،١٥
٩،٥٤،٥٦
ميل صحيحى ٩،٥١،٤١

حمل و ميزان برجونده

جيب حصه شفق ١٧ برقائمه ضم ١٩٤٤٥٩٤٥٤
جيب تمام عرض بلد ٤٩ — ٩٨٨٠١٨٠٤
٩٥٨٥٧٥٥٠
١٥ — ٢٢،٢٠
وقت عشاء ١،٢٨،٢٠

جيب حصه فجر ١٩ برقائمه ضم ١٩٥١٢٦٤١٩
جيب تمام عرض بلد ٤٩ — ٩٨٨٠٩٨٠٥
٩٦٣٣٢٦١٦
١٥ — ٢٥،٤٥
١،٤٢،٤٠
دائما طرح ١٢،٠٠،٠٠
وقت امساك ١٠،١٨،٢٠
وقت ضحوه ٥،٠٩،٠٨

برنجیده طرح	١٨٠	قه جه	
بولنان طرح	١٤	١٤	برنجی ارتفاع
	١٦٦	١٨٠	دائما طرح
		١٦٦	
		١٣	ایکنجی ارتفاع
		١٧٩	
		١٨٠	دائما طرح
ایکی ارتفاع بیننده بر درجه		جه ١٠	بین الارتفاع



قاعدهٔ آخر

ظل اعشاری ٤٩ ، ٢٦ — ٤٥٨٨٩١٧

برقامه ضم دائما — ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠

١٤٥٨٨٩١٧

٤٤ ٥٥

دائما طرح ٩٠ ٠٠

ارتفاع عصر اول ٣٤ ، ٢٦

٢٩ ٤٠ عرض اسلامبول

٠٠ ٩٠

٢١ ٤٩ تمام عرض

٠٠ ١٦ میل شمالی ضم جنوبی طرح

٢١ ٦٥ غایت ارتفاع

٠٠ ٩٠

٣٩ ٢٤ تمام غایت ارتفاع

جیب ارتفاع : القامه :: تمام جیب ارتفاع : ظل مبسوط

٢١ ٦٥ — ١٢ — ٣٩ ٢٤

٢٨ ٥ فیئ زوال

٠٠ ١٢ عصر اولی

٢٨ ١٧

٩٤١٧٨٧٨٩ ظل ١٢

٩٦٢٠٢٠٤٢ جیب ٣٩ ، ٢٤

١٨٩٣٨٠٨٢١

٩٩٥٨٥٠٤٠ جیب ٢١ ، ٦٥

٨٩٧٩٥٧٩١ اعداد

٢٨ ، ٥ فیئ زوال

ارتفاع عصر اول

ظل ١٧ ٢٨ : جیب القامه :: السبتی : ٣٤ ، ٤٢

٩٤١٧٨٧٨٩

١٠٠٠٠٠٠٠٠٠

١٩٤١٧٨٧٨٩

٩٤٧٧٣٣٩٦

٩٩٤٠٥٣٩٣

ظل ٣٤ ، ٤٢

قاعدهٔ آخر

مماس : الثابت :: السبتی : ظل مبسوط

٢١ ، ٦٥

٥ فیئ زوال

١٢ عصر اولی

١٧

١،٠٧٩١٨١٢

١٠،٠٠٠٠٠٠٠

١١،٠٧٩١٨١٢

٠،٣٣٨٢٨٩٧

١٠،٧٤٠٨٩١٥ اعداد

ارتفاع عصر اول

اسنادات ١٧ : الثابت :: السبتی : ٣٥ ، ١٤

١،٠٧٩١٨١٢

١٠،٠٠٠٠٠٠٠

١١،٠٧٩١٨١٢

١،٢٣٠٤٤٨٩

٩،٨٤٨٧٣٢٣

ظل ٣٥ ، ١٤

ه ص

٠٠ ، ١٤ برنجی ارتفاع

٠٠ ، ١٨٠ دائما طرح

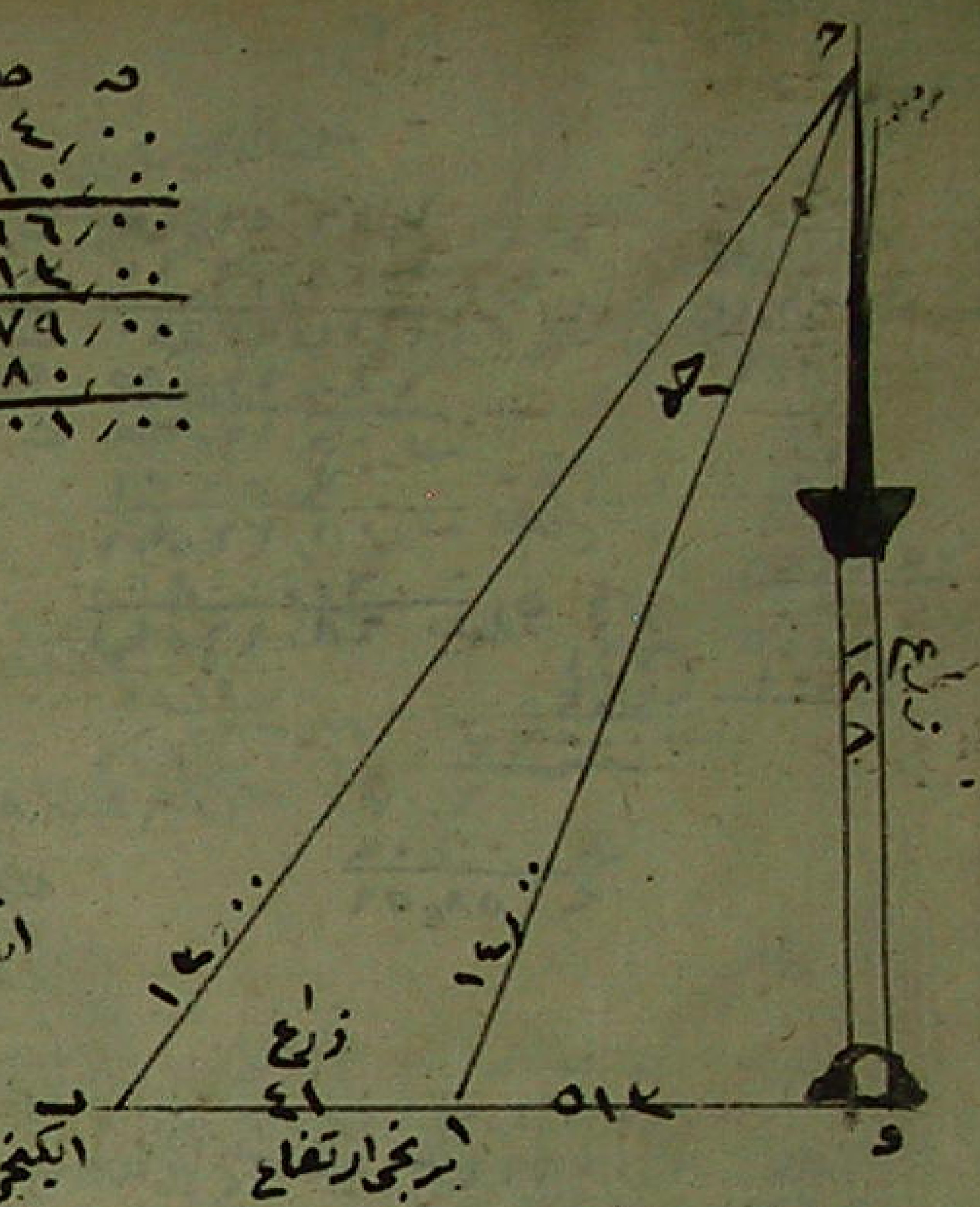
٠٠ ، ١٦٦

٠٠ ، ١٣ ایکنجی ارتفاع

٠٠ ، ١٧٩

٠٠ ، ١٨٠ دائما طرح

٠٠ ، ١ ایکی ارتفاع بینی



١٦١٢٧٨٤٩ فرق براعدادینی اسنادی

٩٤٥٢٠٨٨٠ شبت جیبه ایکنجی ارتفاع ١٣

١٠٩٦٤٨٧١٩

٨٢٤١٨٥٥٤ جیب ایکی ارتفاع بینی ١

٢٧٢٣٠١٤٦ اسناد

٥٢٩ اعداد آخ زوایه‌ک

٢٧٢٤٤٥٥٧ اعدادینی اسنادی ٥٢٩

٩٨٨٦٩٠٤١ برنجی ارتفاع تمام جیب ١٤

٢٧١٠٣٥٩٨ اسناد

٥١٣ آء زاویه‌ک

٤١ اب زاویه‌ک

٥٥٤ زراع ده زاویه‌سی

٢٧٢٤٤٥٥٧ اعدادینی اسنادی ٥٢٩

٩٣٨٣٦٧٥٢ برنجی ارتفاع جیب ١٤

٢١٠٧١٤٠٩ اسناد

١٢٨ دج زاویه‌سی

زراع

بسیطه اعمالی ایجون

ث : جیب عرض بلد ٢٩ ٤٠ :: تمام سعته ١٥ : مماس ٩،٤٥

٨٨١٣٨٧٢١

٩٤٤٨٠٥٢٥

١٩٨٤١٩٢٤٦

١٠٠٠٠٠٠٠٠٠

٩٨٤١٩٢٤٦

ظل ٩ ٥٤

بعد درجه ۱ شمالیه مثال

حه ٤٤ حه ٤٨

٤٠ ٤٩ عرض سلانیك
٩٠ ٠٠
٤٩ ٢١
١٦ ٠٠ میل شمالی ضم
٦٥ ٢١
٩٠ ٠٠
٢٤ ، ٤٩ تمام غایت

ظل اعشاری مطلوب

٤٥٨٨٩١٧
١٠٠٠٠٠٠٠
١٤٥٨٨٩١٧
٥٥، ٤٤
٩٠ ٠٠
٣٤، ٢٦ ارتفاع عصر اول
٩٠ ، ٠٠
٥٥ ٤٤
٤٩ ٢١
٧٤ ٠٠
١٧٨ ٥٥١
٠٨٩ ٢٧
٤٩ ٢١
٤٠ / ٠٦
٨٩ ٢٧
٧٤ ٠٠
١٥ / ٢٧

٩٨٠٨٩٦٩٢
٩٤٢٥٥٢٩٩
٠١١٩٩٢٨٠
٠٠١٧١٥٨٤
١٩٤٧١٥٨٥٤
٩٦٨٥٧٩٢٧
٢٩ ٠١
١٥ ٥٨ / ٠٢
٠٣ ٥٢، ٠٨
٥ ٠٣،٠٠
٨ / ٥٥، ٠٨ وقت عصر اول

جنوبیه مثال

٤٠ ٤٩ عرض سلانیك
٩٠ ٠٠
٤٩ ٢١
١٦ ٠٠ میل جنوبی طرح
٣٣ ٢١
٩٠ ٠٠
٥٦ ، ٣٩ تمام غایت

ظل اعشاری مطلوب

١٥١٩٤٦٤٢
١٠٠٠٠٠٠٠
٢٥١٩٤٦٤٢
٦٨ ٢١
٩٠ ٠٠
٢١ ٣٩ ارتفاع عصر اول
٩٠ ، ٠٠
٦٨ / ٢١
٤٩ ٢١
١٠٦ ٠٠
٢٢٣ / ٤١
١١١ / ٥٠
٤٩ ٢١
٦٢ / ٢٩
١١١ ٥٠
١٠٦ ٠٠
٠٠٥ / ٥٠

٩٩٤٧٨٦٤١
٩٠٠٧٠٤٤٦
٠١١٩٩٢٨٠
٠٠١٧١٥٨٤
١٩٠٩١٩٩٣٠
٩٥٤٥١٩٦٥٠
٢٠ ٣٤
١٥ ٤١ / ٠٨
٠٢ / ٤٤، ٣٢
٦ / ٥٧، ٠٠
٩ / ٤١، ٣٢ وقت عصر اول

ارتفاع عصر اول

شرح دوئنر درجات خلاله وتثلث وتربيع وغيري ابجدي بلمكدر كه كركجميع درجات فلك سنتنسى
درجه دير اما ايكي يلدزك ارسنده تحك درجه اولسه اكا تثلث درلر

نادرة مما يزيد في الباه يكتب على ورقة ذهب وتجعلها تحت لسانك وتجامع

هذا ما يكتب ٤ ١ ١ ٩ ط ط ١ ٩ وايضا تأخذ ورقة قصدير وتكتب عليها بابرة نحاس

وتضع تحت لسانك بعد ان تحركها وهذا ما تكتب كمعسلعكالهلعسم

وايضا تكتب على الكف وتجلس وتجامع ترى العجب وهو كما ترى كهاااا٩١١٩ططه ويكتب على

الفخذ عسعسا ترى العجب ولعل هذه الثانية نسخة للاولى وتجمع بينهما احتياطا وايضا مرارة الديك

والعسل النحل بعد صعوده على النار طلاء للباه مقو مجرب ♉ وغمس القطنة في مرارة الثور وحملها المرأة

تضيق الفرج

جدول معرفة مكان القمر من البروج اثنى عشر

عدد ايام ماه عربى	كانون ثاني	شباط	آذار	نيسان	ايار	حزيران	تموز	آب	ايلول	تشرين اول	تشرين ثاني	كانون اول
ا ب	دلو	حوت	حمل	ثور	جوزا	سرطان	اسد	سنبلة	ميزان	عقرب	قوس	جدي
ج د ه	حوت	حمل	ثور	جوزا	سرطان	اسد	سنبلة	ميزان	عقرب	قوس	جدي	دلو
و ز	حمل	ثور	جوزا	سرطان	اسد	سنبلة	ميزان	عقرب	قوس	جدي	دلو	حوت
ح ط ي	ثور	جوزا	سرطان	اسد	سنبلة	ميزان	عقرب	قوس	جدي	دلو	حوت	حمل
يا يب	جوزا	سرطان	اسد	سنبلة	ميزان	عقرب	قوس	جدي	دلو	حوت	حمل	ثور
يج يد يه	سرطان	اسد	سنبلة	ميزان	عقرب	قوس	جدي	دلو	حوت	حمل	ثور	جوزا
يو يز	اسد	سنبلة	ميزان	عقرب	قوس	جدي	دلو	حوت	حمل	ثور	جوزا	سرطان
يح يط ك	سنبلة	ميزان	عقرب	قوس	جدي	دلو	حوت	حمل	ثور	جوزا	سرطان	اسد
كا كب	ميزان	عقرب	قوس	جدي	دلو	حوت	حمل	ثور	جوزا	سرطان	اسد	سنبلة
كج كد كه	عقرب	قوس	جدي	دلو	حوت	حمل	ثور	جوزا	سرطان	اسد	سنبلة	ميزان
كو كز	قوس	جدي	دلو	حوت	حمل	ثور	جوزا	سرطان	اسد	سنبلة	ميزان	عقرب
كح كط ل	جدي	دلو	حوت	حمل	ثور	جوزا	سرطان	اسد	سنبلة	ميزان	عقرب	قوس

صورت حساب سیاق مع ارقام

منزل اول احاد

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩

منزل ثانی عشرات

٢٠ ٣٠ ٤٠ ٥٠ ٦٠ ٧٠ ٨٠ ٩٠

منزل ثالث مآت

١٠٠ ٢٠٠ ٣٠٠ ٤٠٠ ٥٠٠ ٦٠٠ ٧٠٠ ٨٠٠ ٩٠٠

منزل رابع الوف

١٠٠٠ ٢٠٠٠ ٣٠٠٠ ٤٠٠٠ ٥٠٠٠ ٦٠٠٠ ٧٠٠٠ ٨٠٠٠ ٩٠٠٠

منزل خامس عشرات الوف

١٠٠٠٠ ٢٠٠٠٠ ٣٠٠٠٠ ٤٠٠٠٠ ٥٠٠٠٠ ٦٠٠٠٠ ٧٠٠٠٠ ٨٠٠٠٠ ٩٠٠٠٠

منزل سادس مآت الوف

منزل سابع الوف الوف

ما صورت طبقه ابو نصر بخشیده النماس الشدرکه
نحس سعد و نحس مینده خبردار اولمق مراد اولنه
قاعده سی بودر که نوعنده کوننده نامراد اولنان کونه
وارنجه قاج کون کجدی ایسه اوتوز التیشر طرح اولنوب
باقیسی بو جدولده سعد و متوسط و نحسی بخشنه
ایریلوب بوله سعد و متوسط و نحس اوزرنده
خبر اولنمشدر

منحوس		متوسط		سعود	
٦	٣	٥	٢	٤	١
١٢	٩	١١	٨	١٠	٧
١٨	١٥	١٧	١٤	١٦	١٣
٢٤	٢١	٢٣	٢٠	٢٢	١٩
٣٠	٢٧	٢٩	٢٦	٢٨	٢٥
٣٦	٣٣	٣٥	٣٢	٣٤	٣١

ابتدا شمسک مکانک بولسن تا بروج ماه اندن بیلسن بر درجه کون کیدر هر کون همان ای کیدر اون ایوج درجه اوازماه
ای کونی هر کون اون ایکی درجه چون کیدر بو یله حساب ایت هرکه بس شهور و هم بیل شمسه جای قاج کیچمش هلال اول ماه صای
تا که معلوم اولا اندن جای ماه حاصه نه برجک قاچید ر سیکز انده ایکی مه نه اسد اختیار کیم ایکی عربر جین برجی وار
یا ایکیم بخمش شبین تضعیف قیل بس عدد درهم ضم اید وب قاج اولدیلر اول عدد قاج کره بس اوزر صای قنغی برج اولمش دی ایل شمسه جای
شمسه ان بسل بسر هر برجه ویر بسدن ازی صایه برج ماه ویر چون حمل برجنده خوش بولنه ای هر ایشی براد انکلی بس نحسی صای
کلمه برج ثوره تزویج و نکاح قبل تجارت هم بنا خیر و صلاح کلمه ماه جوزایه قطع ایله ثیاب علم اوقی هم ال عقار مال و دواب
سرطانه خوش ایدر ارسال خبر شرب مسهل بخشیدر نقل سفر مه اسده عرض حاجت بخشیدر ذبح ثمر و حجامت بخشیدر
سنبله برجنده اولسه کی جدید صحبت نسوان مناسب ال جدید کلمه میزانه قیل بیع شرا ایله صحبت ...
برج عقربده کرک طهر و عفاف عزلت و صحبت و فراغ و اعتکاف قبل حجامت کلمه برج قوسه ای ... استحمام و حلقی ...
کلمه برج جدیه قیل صید و شکار حق آثار و زراعت ایله کار کل برج دلوه مه خوشدر رکوب وضع بنیاد و دخولی بلده خوب
حوته کلمه ایله دریاده سفر عهد شرط کتدر تجارت معتبر حق اندوک اختیاری بیان حقه هر حالده توکل قیل همان

الوبار الوف ماد الوف تنزل ع

ساله من الله من الله	الوف من الله من الله	الدمن الله من الله
٣٠٠٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠٠
اوچ بیک کره یوز بیک کره یوز بیک	ایکی بیک کره یوز بیک کره یوز بیک	بیک یوز بیک کره یوز بیک
ساله من الله من الله	حاله من الله من الله	لساله من الله من الله
٦٠٠٠٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠٠٠٠
التی بیک کره یوز بیک کره یوز بیک	بش بیک کره یوز بیک کره یوز بیک	درت بیک کره یوز بیک کره یوز بیک

شمس برج حمله نه کون و نه ساعت تحویل
ایده جکین بو دائره دن معلوم اولور قاعده سی
بودر که دائره نک ادن ... سالنه
بیک بوز طقسان یدی دیو عدد اولنوب
بولندیغی سنه نک تحتنده نه کون
و نه ساعت و نه دقیقه بولندی
ایسه تحویل اول سنه اولدر

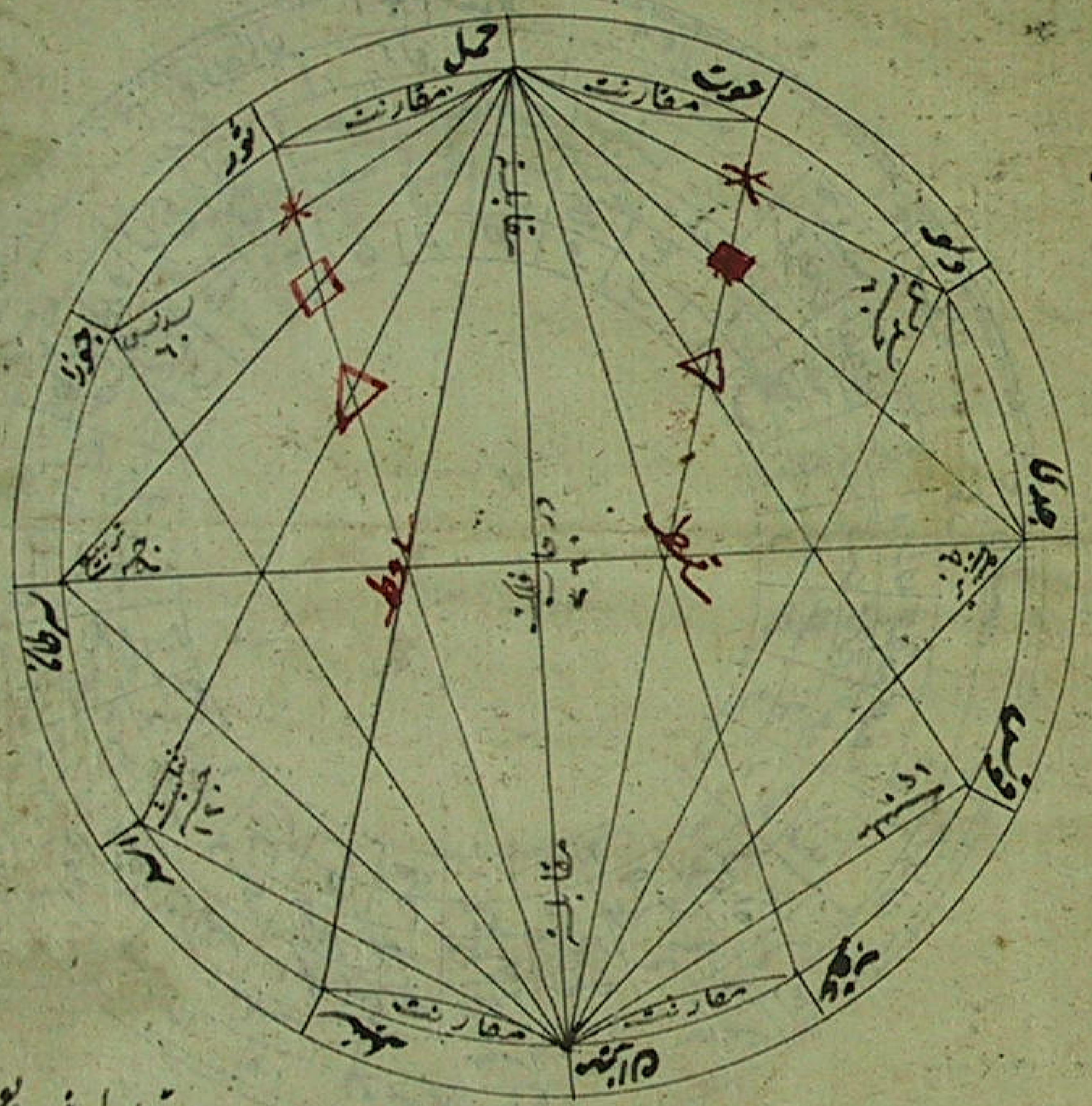
و اتوز اوچ سنه ده بر تداخل
اولور تداخل سنه لرین بربر
طرح ایلیه دور دائم اولور
مثلا بیک ایکیوز یکرمی ...
سال نه خانه یه کلدی ایسه
انک ایکیوز یکرمی بر
دیو عدد اولنه





معلوم اوله که قمرک اون ایکی برجده سکز نظری واردر اولی ماقبلنه و مابعدنه نظر ثانیسنه
متقارب درلر بعضی مابیننده اولان نظر ثالثه تسدیس نظر رابعه تربیع خامسه تثلیث سادسه
ساقط سابعه مقابله ثامنه قران درلر اما ماقبلنک ساقطی مابعدنک قرانی ومابعدنک
قرانی ماقبلنک ساقطی اولور دائره دن معلوم اولور مثلا قمر وشمس بر برجده اولسه لر انکا مقارنه
درلر شمس وقمر ایکنجی برجده اولسه انکا نظر بوع درلر اکر اوچنجی برجده اولسه انکا تسدیس درلر
دوردنجی برجده اولسه انکا تربیع درلر بشنجی برجده اولسه تثلیث درلر التنجی برجده اولسه انکا
نظر بوع درلر یدنجی برجده اولسه مقابله درلر اما زحل تسدیس وتثلیث محبت وفقنه زحل
تربیع ایله مقابله بغض وعداوت وفتنه ومقارنه ده ایکیسنی جمع وتسدیس جمیع مراد زیرا
قرب مرتبه در وتربیعده تفریق وتثلیثده زیاده تونذر قطعا بریرنده ایرلمیه وساقطده
محبت وعداوت ایکوان بالعمیه لر ومقابله ده دشمن ارتمق وقراننده تعلقک زیاده مؤثردر
اما تثلیث وتسدیس لری معرفتیچون بر دائره وضع اتدک اسان اولمق ایچون مثلا بر کوکب بر برجده
کوکب اخر اوچنجی برجده اولسه مثلا بری حمل اولنده بری جوزا اولنده اولسه مابینلرنده التمش

درجه اوله اول ایکی کوکب بیننده تسدیس نظر اولور اکر ایکی کوکب بیننده یوز یکرمی درجه اولسه
تثلیث نظر اولور نتکم حمل اولنده بر روری اسد اولنده اولسه تثلیث نظری اولور قچان حیثیات
وتسخیر عمل اولنسه قمر خانه سنده یا شرفنده اولوب مشتری زهره ایله تثلیث وتسدیس نظرینه
ارشمش اوله مراد حاصل اولور اما بغض عداوت قهر مراد اولنسه قمر عقرب برجنده یا جدی برجنده
زحل یا مریخ برله تربیع یا مقابله نظر ارشمش اوله مراد حاصل اولور

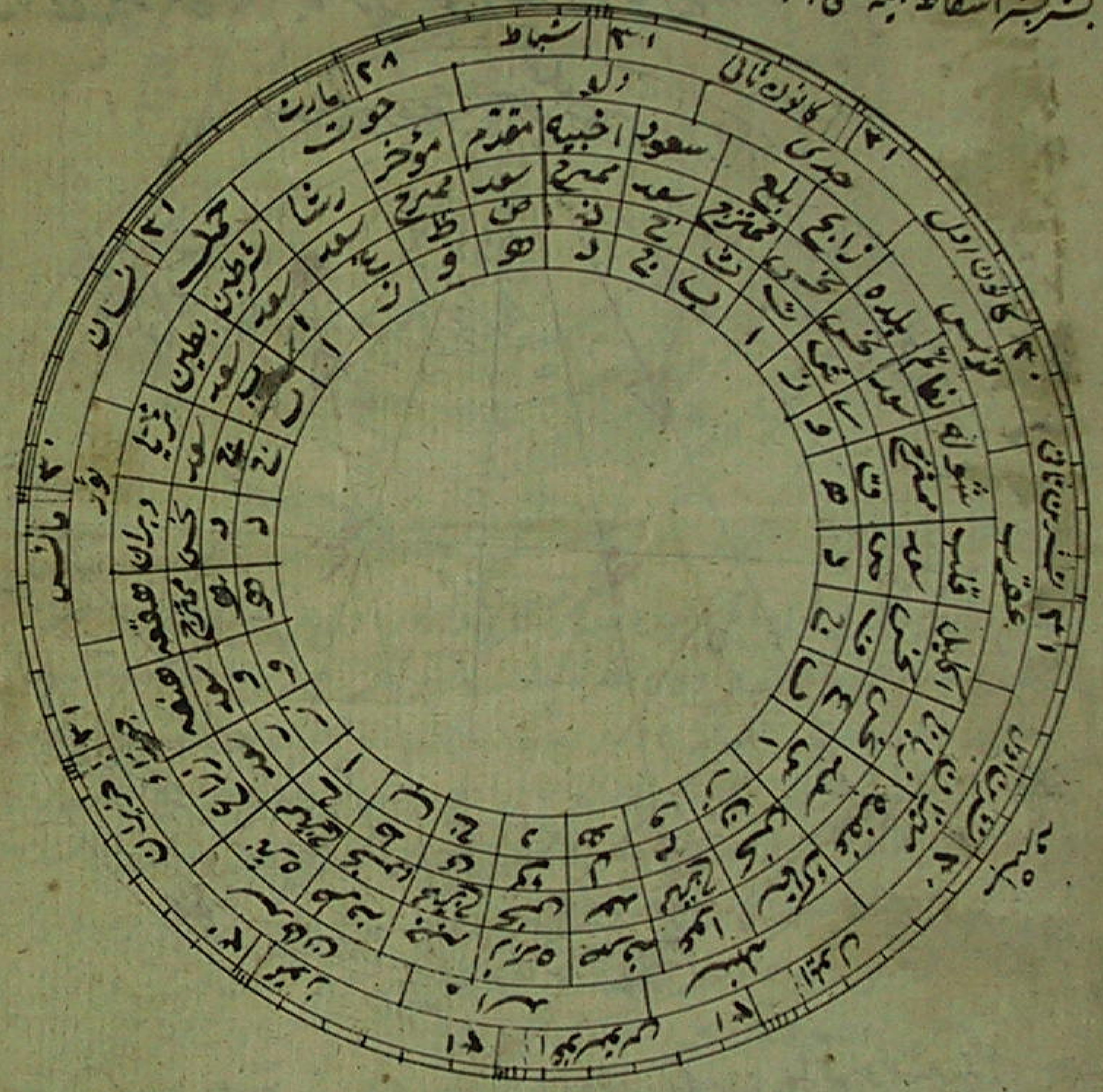


معلوم اوله که رومی ایلرینک بعضسنده منازل قمردن ایکی منزل واقع اولمشدر وبعضسنده
اوچ منزل واقع اولمشدر ایکی ایسه اول ایکی قسم اوچ ایسه اوچ قسم اعتبار ایده سن بعده
حساب کونی قنغی قسمدن ایسه اول منزله علامت ایدوب وشهر عربی قاچ کون مرور اتدیسه

اما الذى من التوراة فستة احرف وهى هذه ه و ١١١١ والذى من الانجيل ١١ م
والذى من القرآن العظيم ■ ✡ ١١١ فافهم ذلك واكتم

اولور

علامت اولنان منزلك التى باشندن برا ايدوب مرور ايدن كونلرك نهايتى اولديغى منزلده
مثلا شباطك ايكى منزل اولمغله ايكى قسم اعتبار ايدك حساب كونلر قسم اولده اولديغندن مقدم
منزلنك الى موخردن بدا ايدوب مرور ايدن ايام شهر ذى القعده اون كون اولديغندن
نثره منزلنه نهايت اندى معلوم اولديكه نثره منزلنده وير وحى اى فنى برجده در مراد اولنه
غفره دن قاچ كون تجديد ايسه تضعيف ايدوب بش كون ضم اولنه كون [illegible] اولديغى برجدن بدا ايدوب
بشر بشر اسقاط ايله فنى برجده نهايت بولور ايسه اى اول برجده در





[illegible]

استخاره محمد مهدی من خلفاء العباسیه

اللهم خر لی واختر لی ولا تکلنی الی اختیاری

یا خائر العبید لا تترکن احداً سدی

خر لی الیک طریقه اسباب الهدی

الفطر

٧ من

راوند	قربجی طارطار	سنا مکی	مصطکی
٦	٤	١٢	٢

طارجین	اکاصون	قره جورک اوتی
٢	٢	٢

مجموعی سحق اولنوب معجون قلنوب جوز مقداری استعمال اولنه غایت ملین معجوندر تجربه اولنمشدر

توربوت درهم ١

سحق اولنوب سکر ایله خلط اخشام وصباحده بر درهم استعمال اولنور تمام شربتی التی درهمدر معلوم اوله

اذا كان سطح دائرة معلوما واردت معرفة قطرها ومحيطها فافرض القطر شيئاً فالمحيط ثلثة اشياء
وسبع شيء لما ثبت ان نسبة قطر كل دائرة الى محيطها كنسبة الواحد الى ثلثة وسبع ثم اضرب الشيء في ثلثة
اشياء وسبع يحصل ثلثة اموال وسبع مال وخذ ربعه او اضرب نصف الشيء في نصف ثلثة اشياء
وسبع فيحصل على التقدير ين سبعة وسبعون جزءاً من ثمانية وتسعين جزءاً لمال واحد وهذه الاجزاء تعدل
ذلك السطح المعلوم فيكون من المسئلة من ثالثة المفردات وحكمها ان تقسم العدد على عدد الاشياء فجذر الخارج
هو المطلوب اعني على هذا الغرض القطر واذا ضربته في ثلثة وسبع يحصل المحيط مثلا سطح الدائرة ١٥٤
فرضنا القطر شيئاً فمحيطها ثلثة اشياء وسبع شيء ضربنا الشيء في ثلثة اشياء وسبع بعد تجنيسها هكذا ٢٢/٧
وربعه ثمانية وثلثون ونصف وكذلك اذا ضربت النصف في النصف يحصل ثمانية وثلثون ونصف
من مال واحد

١٥٤
١٥٤/٣٨

